

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

ANNÉE 1892.

N° 300

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 26 juillet 1892, à une heure,

Par LOUIS WARTEL,

Né le 2 février 1867, à Rœux (Pas-de-Calais).

DE L'URÉTHRECTOMIE

Président : F. GUYON, Professeur.

Juges : { MM. BERGER,
CAMPENON, } *Agrégés.*
POIRIER,

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

LILLE
IMPRIMERIE L. DANIEL,
rue Nationale, 93.

1892.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

ANNÉE 1892.

N° 306

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 26 juillet 1892, à une heure,

Par LOUIS WARTEL,

Né le 2 février 1867, à Rooux (Pas-de-Calais).

DE L'URÉTHRECTOMIE

Président : F. GUYON, Professeur.

Juges : { MM. BERGER,
CAMPENON,
POIRIER, } *Agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

LILLE

IMPRIMERIE L. DANIEL,
rue Nationale, 93.

1892.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Doyen. M. BROUARDEL.

Professeurs.

	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	CHARLES RICHEL.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	TILLAUX.
Pharmacologie.....	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale.....	HAYEM.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE
Pathologie expérimentale et comparée.....	STRAUS.
	{ G. SÉE.
	{ POTAIN.
Clinique médicale.....	{ JACCOUD.
	{ PETER.
	{ GRANCHER.
Maladies des enfants.....	
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	BALL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux.....	CHARCOT.
	{ VERNEUIL.
Clinique chirurgicale.....	{ LE FORT.
	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
Clinique ophthalmologique.....	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ TARNIER.
	{ PINARD.

PROFESSEURS HONORAIRES : MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT

Agréés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BALLET.	DÉJERINE.	NÉLATON.	REYNIER.
BAR.	FAUCONNIER.	NETTER.	RIBEMONT-DESSAIGNES
BLANCHARD.	GILBERT.	POIRIER, <i>chef des</i>	RICARD.
BRISAUD.	HANOT.	<i>travaux anatomi-</i>	A. ROBIN.
BRUN.	HUTINEL.	<i>ques.</i>	SCHWARTZ.
BUDIN.	JALAGUIER.	POUCHET.	SEGOND.
CAMPENON.	KIRMISSON.	QUENU.	TUFFIER.
CHANTEMESSE.	LETULLE.	QUINQUAUD.	VILLEJEAN.
CHAUFFARD.	MAYGRIER.	REITTERER.	WEISS.

Le Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 6 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE.

A MES FRÈRE ET SŒURS.

A MON ONCLE L. COUBRONNE

A MES AUTRES PARENTS.

A MES AMIS.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GUERMONPREZ,
Membre correspondant de la Société de Chirurgie de Paris,

ET A MES AUTRES MAÎTRES DE LA FACULTÉ LIBRE
DE MÉDECINE DE LILLE.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :
MONSIEUR LE PROFESSEUR F. GUYON,

Chirurgien à l'Hôpital Necker,
Membre de l'Institut de France,
Membre de l'Académie de médecine.

INTRODUCTION.

Certains rétrécissements du canal de l'urèthre, — les rétrécissements traumatiques et les rétrécissements calleux accompagnés, soit d'abcès urineux chronique, soit de fistules périnéo-scrotales indurées —, ont pour caractère de résister aux méthodes ordinaires de traitement et de récidiver ; — certaines ruptures graves de la portion bulbo-membraneuse amènent souvent après elles, malgré l'uréthrotomie externe et la sonde à demeure, un rétrécissement cicatriciel inodulaire. — C'est ce qui a décidé M. le professeur Guermonprez à employer, dans des cas analogues, un mode de traitement différent des procédés classiques ; — et ce sont les conseils de notre maître, qui nous ont décidé à recueillir soigneusement les observations de sa pratique chirurgicale et à poursuivre nos recherches dans ce sens. Nous en faisons le sujet de notre thèse, que nous intitulons : *de l'urèthrectomie*, bien que ce procédé opératoire contienne deux temps également importants : l'excision du canal, d'une part, sa reconstitution d'autre part.

Dans un premier chapitre, nous ferons un court aperçu historique, montrant que l'excision de l'urèthre est une méthode qui a pris naissance en France et s'y est développée, pour être pratiquée ensuite surtout en Allemagne et en Italie. — Dans un second, nous en étudierons les indications. — Dans un troisième, le manuel opératoire comprenant : 1° l'excision avec la recherche du bout postérieur ; 2° la réfection du canal, soit par la suture juxta-urétrale, soit par la greffe, soit, et

surtout, par la suture immédiate des deux bouts — et, dans un quatrième, les résultats de ce procédé fournis par l'examen des soixante-quatorze observations que nous avons pu réunir.

Avant de commencer, qu'il nous soit permis d'adresser nos remerciements, à notre maître, M. le professeur Guermonprez, qui, après nous avoir inspiré le sujet de notre thèse, n'a cessé de nous prodiguer ses conseils pour nous en faciliter la rédaction ; à notre ami, Al. Faidherbe, pour la gracieuse obligeance, avec laquelle il s'est mis à notre disposition pour la traduction des auteurs allemands et italiens.

Que M. le professeur Guyon veuille bien agréer le témoignage de notre reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait d'accepter la présidence de cette thèse.

CHAPITRE PREMIER.

HISTORIQUE.

Dans ce chapitre nous étudierons les grandes étapes par lesquelles l'uréthrectomie a passé en France et les principales modifications qu'elle a subies à l'étranger.

On verra comment elle est née avec H. F. Le Dran en 1731, s'est développée avec Bourget, d'Aix, cent ans plus tard, s'est perfectionnée avec les chirurgiens de l'École lyonnaise (Danlei-Mollière) et comment elle a été modifiée par M. le prof. Guyon. — Nous passerons ensuite en revue les expériences de Kauffmann, de Hägler, de Bâle, relatives à la suture de l'urèthre chez les animaux ; celles de Poggi sur la réunion immédiate du canal déférent et de l'uretère chez les chiens, l'uréthro-périnéorraphie italienne de Postemki et de Pietro Neri, le procédé de coloration de Codivilla pour faciliter la recherche du bout postérieur ; et les méthodes de greffe de Earle, Wolfler, Delorme, etc... — Nous exposerons enfin le procédé employé par M. Guérmonprez et les propositions de M. le prof. Jouon, de Nantes, attaquant le rétrécissement dans son germe traumatique ou gonococcique.

C'est Le Dran, chirurgien major de l'hôpital de la Charité, qui, le premier, en 1731, pratiqua l'excision de callosités pour fistules périnéo-scrotales ; nous ne saurions mieux faire que de reproduire ici l'observation qu'il rapporte dans son ouvrage :

OBSERVATION I.

Tumeurs et fistules urineuses périnéo-scrotales. — Excision.
(LE DRAN. — Observations de chirurgie. T. II, p. 173, Paris 1731).

« Officier anglais, âgé de 66 ans et très cassé. — Il avait le
» scrotum très gros et très dur, rempli de trous fistuleux par où il
» sortait du pus et de l'urine ; ce qui s'étendait depuis l'anus jusqu'à
» la racine de la verge. Le nombre en augmentait tous les jours. —
» Algaly dans la vessie pendant 3 semaines ; quelques calositez
» fondirent, il ne resta que celles qui depuis longtemps subsistaient.
» — Celles-ci ne pouvant guérir que par une opération, je fis une
» consultation avec Petit, Malaval et Boudou, et nous convinmes de
» faire un chemin qui allât droit à la vessie, pour pouvoir y mettre
» une canulle, et d'emporter le plus possible des calositez. — Catheter
» à crénelure dans la vessie, incision périnéale avec le litotome,
» le chirurgien emporte une partie des calositez, puis au moyen d'un
» gorgeret introduit une canulle dans la vessie. — 8 jours après,
» abcès au scrotum, il est ouvert ; le reste des calositez est emporté
» et la canulle remplacée par une bougie de linge ciré et roulé,
» pendant qu'éclatent des accidents terribles : fièvre très vive,
» érysypèle de la jambe droite, abcès au genou. — Un algaly de
» plomb est mis dans la vessie pour que les urines ne passent plus
» par la playe et que le canal se moule sur elle. — Mais craignant
» que le malade ne devint sujet à la pierre, si le chemin de l'urine
» n'était pas entièrement libre et aisé, je remplaçai l'Algaly de plomb
» par une canulle qui allait jusque par delà le bulbe de l'urèthre,
» tout auprès des glandes prostates, et qui fut laissée pendant
» 8 mois.

» Plus d'un an après j'ai revu le malade dont la fistule s'était
» resserrée au point qu'il n'y passait pas une goutte d'urine, et l'urine
» sortait librement par la verge. »

On voit donc que la méthode employée est simple : excision de la masse calleuse et placement d'une sonde à demeure ; néanmoins elle donna une guérison durable malgré l'âge du sujet et les accidents septiques post-opératoires. Se trouvant en

présence d'un second malade ayant la même affection que le précédent, Le Dran se proposait de pratiquer l'excision suivie de suture ; mais, ayant eu une consultation avec Chopart et J.-L. Petit, ceux-ci n'en furent pas partisans, alléguant que la méthode était dangereuse : l'opération ne fut pas pratiquée et dès lors l'excision tomba dans l'oubli pendant plus de cent ans.

Nous trouvons bien, dans la *Gazette médicale de Paris* de 1837, une observation de Robert ; dans la *Gazette des hôpitaux* de 1859, une autre de Roux, de Toulon ; dans les *Bulletins de l'Académie de Médecine*, une note de Leroy-d'Étiolles (1) « sur le traitement des sténosis ou rétrécissements de l'urèthre et de l'excision en particulier », Il y dit : « il est généralement admis que les rétrécissements rebelles à la dilatation, sont formés de tissu fibreux analogue au tissu inodulaire ou cicatriciel ; il semble donc naturel de les traiter comme les cicatrices vicieuses de la surface du corps : or, pour celles-ci, le meilleur mode de traitement, c'est l'ablation ou l'excision suivie de l'autoplastie, lorsqu'elle est applicable ; si cette dernière est, sinon impossible, au moins difficile, dans l'urèthre, il n'en est pas de même de l'excision. »

Mais, c'est à Bourguet, qu'il appartient de l'avoir érigée en méthode, dans un long mémoire de plus de cent pages paru en 1860 et publié dans les mémoires de l'Académie de Médecine de Paris, en 1865 : De l'uréthrotomie externe par section collatérale et par excision des tissus pathologiques dans les rétrécissements infranchissables de l'urèthre, par Bourguet, chirurgien de l'hôpital d'Aix.

Dans une première partie, il étudie l'uréthrotomie externe par section collatérale avec formation, aux dépens des parties saines voisines, d'un canal contournant la masse calleuse, et il rapporte l'observation d'un sujet qu'il a traité de cette manière

(1) *Bulletin Acad. de Médecine de Paris*, août 1855. *Bull. Acad. de Médecine de Belgique*, nov. 1857.

la seule peut-être qui existe, à cause des difficultés du cathétérisme consécutif, fatales avec un canal ainsi déplacé et tortueux.

Dans la seconde, il montre d'abord qu'il existe certains rétrécissements organiques très durs, calleux ou cartilagineux, formés par une nodosité volumineuse et qui sont infranchissables par tous les moyens dont dispose le chirurgien : il en cite une vingtaine de cas ; — il montre ensuite que ces rétrécissements sont rebelles à toutes les méthodes de traitement connues et sont considérés jusque là comme incurables. — C'est alors qu'il expose son procédé d'excision avec dissection soigneuse de toute la masse indurée et ablation de toutes les parties cicatricielles, comme s'il s'agissait d'une tumeur de mauvaise nature ; — et, qu'il essaye enfin de montrer comment le canal se répare sur la sonde à demeure aux dépens des parties saines du périnée : « l'opération ainsi pratiquée permet d'espérer une guérison solide et durable, la nouvelle portion de l'urèthre revêtant avec le temps les caractères du canal normal et en remplissant toutes les fonctions ». Nous résumons ici les deux observations qu'il rapporte avec beaucoup de détails dans son mémoire.

OBSERVATION II.

Rétrécissement fibro-cartilagineux complètement infranchissable. — Insuccès de l'opération de Syme, de la dilatation continuée pendant très longtemps, de la cautérisation d'avant en arrière ... etc... — Dissection et extirpation des tissus pathologiques. — Guérison datant de plus de huit ans. (BOURGUET, d'Aix. — Mémoires de l'Académie de Médecine. Tome XXVII, 1865.)

Étienne C..., charretier, 53 ans, a contracté plusieurs blennorrhagies, rétrécissement. Dilatation à quatre reprises différentes de 1849 à 1853, puis uréthrotomie externe, plus tard dilatation et cautérisation. En janvier 1857, il rentre à l'hôpital pour la huitième fois : Induration périnéale très prononcée de la grosseur d'une olive :

en arrière fistule par ou s'échappe la presque totalité de l'urine ; le rétrécissement occupe la région bulbaire, il n'a pas été franchi depuis un an malgré l'emploi successif des sondes et des bougies de gomme élastique, de corde à boyau, de baleine, d'ivoire flexible de tous les calibres et de toutes les formes, de la sonde conique de Boyer, etc... ; incontinence d'urine et accès de fièvre.

Le 23 mars, excision de la masse indurée, cartilagineuse ; il en résulte une plaie longue de 4 centimètres et profonde de 3 centimètres ; hémorrhagie presque nulle ; sonde à demeure ; interposition d'un peu de charpie entre les lèvres de la plaie.

Au bout d'un mois, la plaie est réduite des trois quarts. Le malade sort guéri le 6 juin, deux mois et treize jours après l'opération.

Huit ans et demi plus tard, malgré des intermittences très longues dans le cathétérisme (1 an — 6 mois) la guérison reste complète et persistante : le canal admet facilement une sonde de 6 millimètres ; les fonctions urinaires et génitales s'accomplissent normalement.

OBSERVATION III.

Rétrécissement traumatique devenu promptement infranchissable. Insuccès de l'opération de la boutonnière pratiquée au devant de l'obstacle. Excision du rétrécissement de dehors en dedans. Mort le vingt-cinquième jour par infection purulente (BOURGUET, d'Aix. Mémoires de l'Académie de médecine de Paris. Tome 27, 1865).

G. cultivateur, 37 ans ; — rétrécissement infranchissable produit par une chute sur le périnée. 14 mois après l'accident il fut traité par la boutonnière périnéale et des tentatives de dilatation. 18 mois plus tard, il revint à l'hôpital d'Aix porteur d'un noyau induré dans la région périnéale, du volume d'un gland de chêne ; une fistule s'ouvrait dans l'urèthre en avant du point rétréci. On essaie, à l'aide du Canquoin, la destruction du tissu calleux : insuccès. — Bourguet fait alors l'excision. Durant l'opération un coup de ciseaux ouvre l'urèthre en arrière, il en profite pour introduire une sonde dans la vessie. Pas d'hémorrhagie notable. Pansement simple. Interposition d'un peu de charpie entre les lèvres de la plaie. Cicatrisation rapide. Mais mort vingt-cinq jour après l'opération, d'infection purulente. — A l'autopsie le

bout antérieur est à quinze millimètres du bout postérieur; la cicatrisation est en partie faite; le canal, au niveau de la portion excisée, présente un calibre bien supérieur à celui du canal normal.

Un succès complet dans la première, un canal en bonne voie de réparation dans la seconde, qui serait redevenu normal sans la pyohémie, qui venait si souvent, avant l'antisepsie, compliquer les plaies chirurgicales : tels sont les résultats.

Ainsi donc la méthode de Bourguet consistait dans l'excision totale, et aussi complète que possible, le canal se reformant sur la sonde à demeure; aucune suture n'était appliquée, ni sur l'urèthre, ni sur le périnée.

C'est cette méthode, si bonne dans ses résultats, qui ne fut acceptée que timidement par Sédillot (1), ne fut pratiquée que rarement, avec défiance par Voillemier (2) et Labbé, après avoir été rejetée à l'écart par les rapporteurs du mémoire de Bourguet à l'Académie. C'est ainsi que Robert disait «malgré la prédilection que l'auteur paraît avoir pour ce moyen, je ne le trouve pas digne de prendre rang dans la médecine opératoire» et Malgaigne : « On ne peut considérer cette manière d'agir comme une méthode régulière » (3).

C'est aux chirurgiens de l'école lyonnaise, qu'il appartenait de la retirer de l'oubli où on la laissait tomber, et, — pendant qu'elle passait en Allemagne (Konig, Stricker, Heussner), — de la porter d'un seul coup à son dernier degré de perfection.

Valette, d'abord, publia en 1873 une observation très intéressante dans le *Lyon médical* (fistules urinaires uréthro-hypogastriques consécutives à un rétrécissement blennorrhagique, excision, guérison); mais son procédé ne différait pas de celui de Bourguet; il pratiquait l'excision sans faire aucune suture.

(1) SÉDILLOT, in thèse de Bouchez, Strasbourg, 1863.

(2) VOILLEMIER, traité des maladies des voies urin.. T. I, 1868.

(3) Rapport de Gosselin sur le mémoire de Bourguet. Séance du 14 mai 1861.

C'est à Daniel Mollière (1880), que revient l'honneur d'avoir complété l'opération, en faisant suivre l'excision de la suture des deux bouts, méthode qui lui a donné de beaux succès immédiats en même temps que définitifs. C'est dans la thèse de son interne, Parizot, 1884, (1) que nous trouvons décrit son procédé avec de nombreuses observations, et, ensuite dans ses leçons de clinique chirurgicale (2). D. Mollière pratique l'excision totale du noyau cicatriciel ou des indurations calleuses, et, après introduction d'une sonde à demeure, fait la suture immédiate des deux bouts du canal au moyen du fil métallique. La plaie périnéale est tantôt suturée, tantôt laissée libre. Il a aussi facilité beaucoup la recherche du bout postérieur, en faisant application aux tubes physiologiques de la loi de Bourdon et posant son principe du redressement du bout postérieur rompu et obstrué.

Quatre ans plus tard au 3^e Congrès français de chirurgie, tenu à Paris en 1888, M. Poncet faisait une communication sur « la résection et la suture de l'urèthre dans certaines formes de rétrécissements. Il a traité 9 malades d'après la méthode de Mollière et obtenu de très beaux résultats, tant au point de vue de la cicatrisation que du rétablissement des fonctions.

C'est pendant ce temps, que nous trouvons les observations très intéressantes de M. le D^r Locquin (3), de Dijon, celles de M. Guérmonprez (4) qui appliqua aux rétrécissements péniens la méthode de D. Mollière en substituant le catgut au fil d'argent, celle de M. Defontaine (5), du Creusot, avec cathétérisme rétrograde, et d'autres que nous rapporterons.

(1) PARIZOT, de l'excision des rétrécissements calleux de l'urèthre suivie de suture immédiate. Mai 1884. Lyon.

(2) DANIEL MOLLIÈRE. — Leçons de clin. chirurgicale. Lyon, 1888.

(3) LOCQUIN. — Société de chirurgie, octobre 1887.

(4) GUERMONPREZ. — Gazette des hôpitaux, 27 mai 1886. 22 oct. 1889.

(5) DEFONTAINE. — Soc. de chirurgie. 14 nov. 1888.

C'est aussi à ce moment que survinrent, à la Société de chirurgie, les discussions sur la suture de l'urèthre (Lucas-Championnière, 1885. Terrier et Le Dentu, 1886. Kirrison, 1889) et un peu plus tard que parurent à Montpellier les thèses de Duranton (1) et de Gaujon (2) sur le même sujet.

En même temps, les chirurgiens de l'hôpital Necker modifiaient le procédé de D. Mollière. Au dernier Congrès français de chirurgie (avril 1892) M. le prof. Guyon lut une note sur « la résection partielle de l'urèthre périnéal suivie de restauration immédiate et totale » et son chef de clinique, M. Albaran « sur quelques cas de résection de l'urèthre ». — Ils préférèrent, à la résection totale, la résection partielle, qui conserve la paroi supérieure du canal ; quant à la suture des deux bouts de l'urèthre, tantôt ils l'emploient, tantôt ils la négligent, faisant alors la suture à étages du périnée. — A la séance du 11 mai 1892 de la Société de chirurgie, M. le D^r Horteloup a exposé son procédé de résection cunéiforme, qui ne diffère guère de la précédente.

Pendant qu'en France on repoussait l'opération de Bourguet et pendant que Mollière lui donnait son dernier perfectionnement, deux allemands (Kœnig et Heussner) se disputaient la priorité du procédé. — Il en est de l'uréthrectomie, comme il en fut de la taille et d'autres découvertes, elles naissent en France ; mais dédaignées, elles vont chercher refuge à l'étranger, qui les accueille avec avidité et les développe.

C'est alors que Dittel pratiqua son excision péri-urétrale, méthode irréalisable ; car, dans ces callosités cicatricielles ou inflammatoires, le tissu de l'urèthre est confondu avec celui de la masse indurée et ne peut en être séparé. — Kœnig et Strecker en 1882, Heussner en 1883 et 1887, Socin en 1888,

(1) DURANTON. — De la suture primitive et secondaire de l'urèthre. Thèse de Montpellier, 1890.

(2) GAUJON. — De la suture de l'urèthre. Thèse de Montpellier, 1891.

publièrent des observations de résection uréthrale suivie de suture. — Mais nous ne nous arrêterons pas sur ces faits que nous rapporterons plus loin ; et nous exposerons, sans plus tarder, les recherches expérimentales de Kaufmann et de Hägler sur la suture de l'urèthre, qui forme le second temps de l'uréthrectomie.

C'est sous l'inspiration du professeur Rocher, de Zurich, que Kaufmann (1) entreprit ses expériences en 1880 ; nous les trouvons relatées dans le grand traité de chirurgie allemande, au chapitre des blessures de l'urèthre ; elles ont été faites sur des chiens :

« La peau est sectionnée sur la ligne médiane dans une
« étendue de 3 centimètres à la partie inférieure du pénis,
« l'urèthre est libéré. Un cathéter élastique est introduit dans
« le canal et l'urèthre sectionné transversalement dans la
« moitié de sa circonférence, d'abord au bistouri, puis aux
« ciseaux. La plaie est lavée avec un liquide antiseptique, les
« deux lèvres de la section uréthrale réunies avec un fil de
« catgut, celles de la peau avec un fil de soie. Au bout de trois
« semaines l'animal est sacrifié ; on constate une guérison
« parfaite et l'absence complète de dureté à l'endroit de l'inci-
« sion.— Chez deux autres jeunes chiens, l'opération fut prati-
« quée de la manière suivante : la peau est sectionnée dans
« une étendue de 4 centimètres à partir du bulbe jusqu'en
« avant ; un cathéter élastique est introduit dans l'urèthre ;
« alors incision longitudinale de 1 cent. $\frac{1}{2}$ sur sa paroi infé-
« rieure et incision transversale complète correspondant au
« milieu de la précédente ; pour la ligature on emploie chez
« l'un du catgut N° 1 et chez l'autre de la soie N° 3. Deux points
« furent passés dans les coins de la plaie cruciforme qui se
« trouvèrent ainsi rapprochés ; les lèvres de la plaie transver-

(1) KAUFMANN. — Verletzungen und krankheiten der mannlichen harnrohre und des penis. — Deutsche chirurgie, Billroth et Lueck. — Lieferung 50, p. 110, 1886.

« sale furent réunies aussi par deux points ; l'incision longitu-
« dinale, qui se trouvait ramenée exactement sur le milieu de
« la face inférieure, fut laissée libre et remplie de poudre
« d'iodoforme ; la plaie cutanée fut un peu rétrécie par deux
« points placés à chacune de ses extrémités, mais laissée
« ouverte à sa partie moyenne. Un animal fut sacrifié quatre
« semaines et l'autre six semaines après la guérison complète
« de la plaie cutanée.

« De rétrécissement on n'en avait trouvé aucune trace par
« le cathétérisme. La réparation était totale. Sur la paroi supé-
« rieure de l'urèthre, on ne constatait par la vue aucune trace
« de cicatrice et on ne sentait par le toucher qu'une étroite
« ligne un peu plus résistante. Sur la face inférieure, il existait
« un épaississement assez proéminent de la paroi à la ren-
« contre des sections longitudinale et transversale.

« De ces recherches, on déduit la possibilité d'obtenir la
« guérison de la section transversale de l'urèthre par la suture.
« Le temps d'observation est, à la vérité, trop court pour
« permettre de tirer des conclusions sur les suites de la cica-
« trice résultant de la plaie transversale. Il me suffisait d'éta-
« blir expérimentalement leur réunion immédiate par la
« suture, afin d'en dégager un principe thérapeutique pour la
« réunion par première intention des plaies transversales
« de l'urèthre humain. »

Hägler a poussé plus loin son expérimentation ; aux plaies par instruments tranchants il a ajouté les plaies contuses ; il a prolongé davantage son temps d'observation et il a appliqué à l'homme le résultat de son expérience, dans deux cas de rupture et dans trois cas de section pour rétrécissement ; toutes les fois il a obtenu une guérison rapide. — Ses expériences ont été faites, également sur des chiens, dans le laboratoire de la clinique du professeur Socin, à Bâle, et nous en trouvons tous les détails dans un long article du « Deutsche Zeitschrift für chirurgie, 1889, t. XXIX, p. 277. » Nous en donnons les conclusions :

« Les plaies par instruments tranchants, non suivies de suture, ont besoin d'un temps plus long pour guérir.

» La sonde à demeure n'accélère pas la guérison et détermine une urétrite suppurée.

» Les plaies par écrasement guérissent rapidement par la suture, sans troubles fonctionnels. Ces mêmes plaies, non suturées, guérissent plus lentement et amènent un rétrécissement plus ou moins prononcé.

» Il n'y a jamais de réunion par première intention, quand on ne fait pas la suture

» Si la suture est faite, la cicatrice urétrale est attirée en dehors par la cicatrice cutanée et il en résulte un élargissement du canal, fait qui a été observé chez l'homme par Roser.

» Dans les plaies tranchantes ou contuses, il se produit une hémorrhagie profuse venant du bout postérieur, et qui est arrêtée par la suture »

Ces résultats de la suture expérimentale, pratiquée sur l'urètre des chiens, sont excellents et indiquent notre ligne de conduite dans le traitement des sections et des ruptures de l'urètre humain. Mais, en quittant l'Allemagne, dont nous avons passé en revue tous les auteurs qui se sont occupés de l'uréthrectomie à quelque point de vue, il ne serait pas juste de quitter ce sujet si intéressant de la suture pratiquée sur les canaux excréteurs des voies génito-urinaires, sans rapporter brièvement les travaux de Poggi en Italie.

Ils ont trait à la suture immédiate des plaies transversales complètes du canal déférent et de l'uretère. Les expériences ont été faites sur des chiens, dans le laboratoire de pathologie générale du professeur Vizzoni, de Bologne. — Dans une première série de recherches (1) : section transversale complète du canal déférent, un crin de cheval long de 3 centimètres est

(1) POGGI. — Guérison immédiate des plaies du canal déférent sans oblitération de sa lumière. — *Revista clinica*. — Bologne, déc. 1886.

introduit dans la lumière, pénétrant dans l'extrémité de chacun des deux bouts ; un point de suture au catgut dans la tunique celluleuse rapproche ceux-ci ; réunion immédiate avec conservation du calibre ; dans six cas sur sept le crin a été expulsé avec le sperme. Une autre fois, le crin, au lieu d'être laissé libre dans la lumière, fut pris plus long et fixé au dehors en traversant les parois du canal et la peau, et retiré le 3^e jour ; résultat très bon. Ce procédé, dit l'auteur, pourrait être appliqué à l'homme, car chez lui la structure et les dimensions du canal déférent sont identiques à celles du canal du chien. — Dans une seconde série (1) : section complète de l'uretère ; dilatation du bout inférieur et abouchement dans celui-ci du bout supérieur, suture au catgut par retroussement de manière à accoler les muqueuses : guérison immédiate. On a peine à trouver une trace de cicatrice ; pas le moindre rétrécissement, bien que l'urine n'ait cessé de couler normalement par le canal.

De ces expériences si heureuses, pratiquées sur des canaux dont la lumière est si étroite, il est naturel de conclure à l'indication, plus pressante encore, de la suture de l'urèthre dont le tissu est très vasculaire et le calibre beaucoup plus grand.

Sans nous étendre davantage sur la suture expérimentale, citons les noms d'Erasme de Paoli de Turin, de Parona de Milan, du prof. Cacciopoli de Naples, que nous retrouverons plus tard ; de Postemki (2) (1886) et de Pietro Neri (3) (1887) qui ont contribué surtout à vulgariser, en Italie, la suture à étages du périnée ou uréthro-périnéorrhaphie, et enfin du

(1) POGGI. — La guarigione immediata delle ferite trasversali complete dell'uretere. *Riforma medica*, Naples, mars 1887.

(2) POSTEMKI. — L'uretroperineorafia nella operazione della urethrotomia italiana. *Gazz. med. di Roma*, 1886, t. XII, p. 1 à 7.

(3) PIETRO NERI. — Note teorico-cliniche sull'uretrotomia esterna ed uretro-perineorafia. (Processo Durante). Roma 1887, 14 p. 8°.

D^r AL. CODIVILLA (1) qui injecte au préalable un liquide colorant (bleu de méthylène) dans l'urèthre, pour rendre très facile la découverte du bout postérieur.

On a vu l'uréthrectomie très en faveur pendant ces dernières années auprès des chirurgiens français, allemands et italiens; elle s'est répandue au loin dans plusieurs pays; mais y a été peu pratiquée; c'est ainsi que nous n'avons pu trouver qu'une observation de Von Wahl de St-Petersbourg (1890), une de M. Thiriar de Bruxelles (1888), une du professeur Leonte de Bukarest (1890), ainsi que de Mayo Robson en Angleterre (1885) et de E. Keyes de New-York (1891).

Nous plaçant à un point de vue plus particulier, nous nous occuperons des procédés d'autoplastie ou de greffe, employés pour la restauration des pertes de substance considérables de l'urèthre périnéal et nous résumerons les observations que nous avons pu recueillir à ce sujet.

C'est Earle (2) le premier (1819) qui fit l'urétroplastie périnéale. Il s'agissait de réparer les dégâts d'une exhare gangréneuse; il employa un lambeau cutané.

OBSERVATION IV.

Rupture de l'urèthre; rétrécissement, abcès urinaire et eschare gangréneuse. Le plancher périnéal est détruit dans une étendue assez grande et la paroi inférieure de l'urèthre sur une longueur de 3 à 4 centimètres. — Première opération d'autoplastie en 1819; insuccès. — Seconde opération pendant l'été de l'année suivante: avivement du tissu scléreux intermédiaire aux deux bouts de l'urèthre; un lambeau cutané est emprunté sur le côté au périnée et à la cuisse gauche, ayant une longueur de 4 cent. et une largeur de 2 cent., rabattu sur

(1) CODIVILLA. — Bolettino delle scienze mediche di Bologna, 1890, p. 578.

(2) EARLE. — In Voillemier. Traité des maladies des voies urinaires 1868. T. I. p. 436.

la brèche uréthrale et fixé par une suture entortillée. Pas de sonde à demeure, elle fut introduite 2 ou 3 fois par jour. - Le canal se rétablit complètement, mais après une nouvelle intervention, nécessitée par l'existence d'une fistule, rebelle à l'avivement et à la cautérisation ; au mois de mars 1821 le malade était parfaitement guéri et urinait à plein jet.

Donc résultat parfait, mais après beaucoup de difficultés.

Dans l'observation suivante de M. Delorme, (1) un procédé analogue fut employé ; l'opération fut pratiquée avec grand soin, mais suivie d'un échec complet.

OBSERVATION V.

Il s'agit d'un homme d'une trentaine d'années, ayant eu une rupture de l'urèthre, consécutivement un rétrécissement, des abcès urinaux répétés et des fistules périnéales multiples. Il avait subi deux fois l'électrolyse, une fois la dilation, deux divulsions, deux uréthrotomies internes et une uréthrotomie externe. A bout de moyens, M. Delorme essaya l'autoplastie. Uréthrotomie externe et interposition entre les lèvres de la plaie, au niveau du rétrécissement divisé, d'un lambeau cutané périnéal en forme de gouttière ; ce lambeau est suturé aux deux bouts du canal et sur les côtés ; une sonde est placée à demeure. Mais dès le 3^e jour l'urine passe dans le pansement, et dès le 12^e le lambeau est complètement mortifié.

OBSERVATIONS VI, VII et VIII.

En 1888, Wolfler de Graz, (2) au lieu d'employer l'autoplastie, pratiqua chez trois individus la greffe muqueuse par transplantation, pour réparer des pertes de substance considérables dues à l'excision de rétrécissement calleux et de fistules indurées. Il laissa la plaie devenir

(1) DELORME. — Société de Chirurgie, 8 oct. 1890.

(2) WOLFLER. — Archiv. für Klinische Chirurgie. Bd. XXXVII. p. 709. 1888.

granuleuse et vers le 8^e jour en recouvrit le fond et les côtés avec des lambeaux de muqueuse, longs de plusieurs centimètres et larges de 2 à 3 cent., et coupés au rasoir sur un utérus en prolapsus. Ces lambeaux ne furent pas suturés ; mais ils furent maintenus en place par une sonde introduite dans la vessie et de tampons de gaze iodoformée enduits de vaseline. Trois ou 4 jours après, en enlevant le pansement, la surface fut trouvée grisâtre et suppurante, se montrant comme couverte d'un voile fin ; cinq jours plus tard, elle était unie et lisse et ressemblait à une membrane muqueuse. Les trois malades traités de cette manière sont guéris. Le premier a été vu un an après l'opération, n'ayant pas été sondé dans l'intervalle ; il a dit qu'il urinait avec un jet bien plein et volumineux. Le second présente un résultat identique, bien que n'ayant pas été observé aussi longtemps ; après 8 mois il se passait une sonde française n° 20. Le troisième est mort 6 mois après l'opération, d'une néphrite double ; à l'autopsie on vit que la continuité de l'urèthre était parfaitement rétablie et on ne put déterminer d'une façon certaine le lieu de réunion de la muqueuse greffée et de l'ancienne. — Plus tard Wolfler eut l'occasion de pratiquer encore cette opération ; il employa des lambeaux de muqueuse d'estomac de grenouille, d'œsophage de pigeon et de vessie de rat, qui se détachent facilement et adhèrent bien sur le sujet humain. Il eut à enregistrer les mêmes succès que dans les cas précédents.

La même année, Meusel, (1) de Gotha, pratiquait cette opération ; mais au lieu de muqueuse prise sur un animal, il se servait d'un lambeau de prépuce emprunté à l'individu lui-même et le greffait d'emblée sur la plaie saignante faisant ainsi une greffe primitive et non plus secondaire.

OBSERVATION IX.

Jeune garçon de 8 ans, rupture complète de l'urèthre périnéal, rétrécissement infranchissable - uréthrotomie externe - mais quelques mois plus tard le rétrécissement se reforme et est accompagné de

(1) MEUSEL. - Berliner Klinische Wochenschrift, 24 sept. 1888.

fistules. Meusel excise toutes les masses cicatricielles et, dans l'impossibilité de suturer les 2 bouts, se décide à pratiquer la greffe. Un lambeau, long de 5 cent. et large de 2 cent. 1/2, est disséqué au prépuce du malade, et transplanté immédiatement avec beaucoup de soin sur la surface saignante dépourvue de granulations. Il est disposé en forme de gouttière et suturé à chaque bout de l'urèthre, par 4 points de suture au catgut, le feuillet interne tourné en dedans; on le maintient en place avec une sonde molle placée à demeure. Le 3^e jour le pansement est changé. Le 5^e une inspection attentive fait voir que le lambeau tout entier a pris. La sonde fut enlevée après 8 jours. Une petite fistule persista pendant quelques jours. Mais le résultat fut rapidement très bon.

Enfin, E. Keyes, (1) de New-York, employait le même procédé en 1891 avec un égal succès.

OBSERVATION X.

Un cas d'excision de rétrécissement et d'uréthroplastie pour la guérison radicale. — 60 ans, rétrécissement cicatriciel, rétention, abcès, infiltration d'urine, fistules périnéales; section périnéale, mais récidive. — Keyes pratique alors l'excision de tous les tissus indurés périnéaux et uréthraux, greffe un lambeau de prépuce, qui est fixé avec des points de suture au catgut; une grosse sonde est mise à demeure; pansement à l'iodoforme. — Le 5^e jour le lambeau est bien pris — guérison en 5 semaines, introduction facile du n^o 21. — Trois mois plus tard, dans une lettre, le malade dit qu'il va très bien.

Par ce qui précède, on voit que les greffes muqueuses ont donné d'excellents résultats, de beaucoup supérieurs à ceux des autoplasties, qu'on ne doit pas les rejeter de parti-pris et qu'elles peuvent rendre service dans les grands délabrements uréthro-périnéaux.

Après avoir étudié l'uréthrectomie dans ses développements

(1) KEYES. — Journal of cutaneous and genito-urinary diseases. New-York, 1891. p. 401.

successifs, dans les principales modifications qui ont été apportées, tant en France qu'à l'étranger, dans l'accomplissement de l'un ou l'autre de ses temps, il nous reste à dire quelques mots du procédé de M. Guérmonprez et des propositions de M. Jouon, de Nantes.

Comme on l'a pu voir par cet aperçu historique, l'uréthrectomie n'a été employée jusqu'ici que contre les rétrécissements. M. Guérmonprez, après s'en être servi contre un rétrécissement pénien, s'est proposé de l'appliquer aux ruptures graves de l'urèthre périnéal; de faire la résection des tissus contus et mortifiés et de pratiquer ensuite la suture immédiate; ce procédé lui adonné un beau résultat, dans un cas où les tissus avaient été fortement contusionnés et où les bouts de l'urèthre étaient distants l'un de l'autre de 6 à 7 centimètres.

Dans une note sur « la résection et la suture de l'urèthre », lue à la Société de chirurgie le 27 avril 1892 par M. Monod, M. le D^r Jouon, de Nantes, se déclare partisan de l'excision dans les cas de rétrécissements non dilatables, quelle que soit leur origine. Il ne saurait s'agir ici des rétrécissements calleux ou cicatriciels mais bien des vieux rétrécissements blennorrhagiques chroniques. Déjà, dans trois cas, sir Reginald Harrison, abandonnant les procédés classiques, a employé avec succès contre l'uréthrite chronique intarissable l'uréthrotomie externe, méthode dont se déclare partisan M. Herteloup dans ses « leçons sur l'uréthrite chronique »; de même il semble indiqué d'employer un moyen radical dans les vieilles coarctations inflammatoires, récidivant sans cesse et exposant le malade à toutes sortes d'accidents: il semble indiqué d'en pratiquer l'excision.

Ainsi, le rétrécissement uréthral, attaqué dans son germe traumatique par la suture immédiate avec ou sans excision, dans son germe inflammatoire par l'excision suivie de suture, n'existerait plus qu'à l'état de cas bénins, dont aurait facilement raison le cathéter Beniqué ou l'uréthrotome de Maisonneuve.

CHAPITRE DEUXIÈME.

INDICATIONS.

L'uréthrectomie, rejetée par les uns, pratiquée avec méfiance par les autres, n'était jusqu'à ces dernières années, qu'un pis-aller, une ressource extrême dans les cas invincibles de rétrécissement. C'est ainsi, qu'avant son emploi, — un malade de Bourguet avait été traité cinq fois par la dilatation, deux fois par la cautérisation, une fois par l'uréthrotomie externe ; — un autre de M. le prof. Guyon avait subi plusieurs fois la dilatation 3 uréthrotomies internes et 2 uréthrotomies externes ; — un troisième de Kœnig 2 dilatations, 1 divulsion et un uréthrolomie externe ; — un quatrième de M. Delorme 2 dilatations, 1 divulsion, 1 uréthrotomie interne, 2 uréthrotomies externes et 2 traitements par l'électrolyse, etc. — Mais, devons-nous attendre toujours, avant de l'employer, que toutes les méthodes précédentes aient démontré leur impuissance et transformé le périnée en un bloc dur et cicatriciel . et, dans certains cas, ne devons-nous pas faire l'uréthrectomie d'emblée ?

Et tout d'abord pour quelles lésions peut-on exciser une portion de l'urèthre ? — Jusqu'aujourd'hui on ne s'en était servi que contre les rétrécissements ; — M. Guérmonprez a étendu son application aux ruptures graves.

On sait que les rétrécissements sont : — blennorrhagiques (inflammatoires, scléreux), — traumatiques (cicatriciels, modu-

lares), — ou scléro-cicatriciels (tenant de l'un et de l'autre).— Les rétrécissements calleux sont ceux qui ont l'une des trois origines précédentes et qu'environnent des masses dures.— Les ruptures graves de l'urèthre sont complètes et accompagnées de contusion intense ; elles siègent à la portion périnéale du canal.

Sans nous arrêter aux rétrécissements blennorrhagiques, récents, mous (*stricture soft* des Anglais) ni aux empâtements inflammatoires, œdémateux ou urineux, aigus du périnée, qui cèdent facilement à la dilatation, à l'uréthrotomie interne, ou à la section périnéale ;— nous envisagerons de suite les cas qui nous paraissent relever de *l'urèthrectomie primitive*, c'est-à-dire les rétrécissements calleux, cicatriciels et scléro-cicatriciels, (avec les rétrécissements péniens), les ruptures graves ; — puis nous verrons si de l'âge avancé du malade ou de l'état inflammatoire concomittant des voies urinaires on peut tirer une contre-indication à cette intervention.

§ I.

Qu'il existe un rétrécissement, il peut se produire auprès de lui, par une cause quelconque, (inflammation, traumatisme, manœuvres chirurgicales), une éraillure ou déchirure plus ou moins profonde de la muqueuse. L'urine va s'y infiltrer ; si elle ne passe qu'en très petite quantité au moment de la miction, elle peut ne pas dépasser le tissu sous-muqueux ou spongieux et ne déterminer par sa présence qu'une inflammation localisée au tissu uréthral, qui pourra rester stationnaire et donner naissance à un abcès urinaire chronique péri-uréthral. — Mais, si la déchirure est plus grande, si l'urine filtre en plus grande abondance, elle envahit le tissu juxta-uréthral, les plans profonds et superficiels du périnée et produit, soit une infiltration urinaire, soit un abcès urinaire, aigu ou chronique. Dans les cas aigus une intervention immédiate est nécessaire, qui dégorge bien vite les tissus et guérit ; néanmoins il en résulte

parfois une fistule. Dans les cas chroniques l'infiltration s'étend peu à peu, du tissu urétral passe aux couches périnéales profondes, puis superficielles, irrite tout ce qu'elle touche, transforme les tissus voisins en une paroi dure et scléreuse et bientôt gagne la peau, où elle s'ouvre en un ou plusieurs points. D'autres fois c'est l'urètre dilaté extrêmement, qui formera une poche urineuse plus ou moins étendue à parois calleuses.

La palpation permet de reconnaître des callosités, de volume variables, selon l'étendue du tissu irrité par le contact du pus et de l'urine. Tantôt c'est un manchon dur, ligneux, entourant l'urètre sur une longueur de 3, 5, 6 centimètres ; tantôt c'est une tumeur de la grosseur d'une olive, d'un gland de chêne ; d'autres fois, elle est comparable à un œuf, à une mandarine. Enfin, et surtout dans le cas de fistules multiples, d'induration en pomme d'arrosoir, le périnée peut-être transformé en un bloc ligneux adhérent au squelette. Au milieu de ces masses qui l'étreignent, la lumière du canal se rétrécit et la vessie s'hypertrophie par surcroît de travail ; la miction devient lente et douloureuse ; puis bientôt la rétention et l'incontinence surviennent ; enfin, l'infection et la fièvre urineuse. — Que convient-il de faire ?

Nous pouvons ramener à trois types les procédés employés : dilatation, incision, cautérisation. La cautérisation (caustiques chimiques, électrolyse) ne fait qu'ajouter une cicatrice rétractile à celles qui existent déjà. La dilatation n'a qu'une action éphémère : les tissus éloignés reviennent aussitôt sur eux-mêmes. L'incision (dilatation forcée, divulsion, uréthrotomie interne, uréthrotomie externe) place à la périphérie du canal une ou plusieurs pièces intermédiaires, (la pièce intercalaire cunéiforme de Reybard), mais rétractile elle-même et bientôt écrasée par la masse ambiante, qui revient sur elle-même. C'est comme si, dans une balle de gomme, on voulait transformer un trou d'aiguille en un canal plus grand, en y introduisant un crayon, ou en y passant la lame d'un canif. La théorie nous laissait bien deviner l'inutilité des méthodes

précédentes ; l'observation clinique nous en a démontré l'impuissance.

« De même qu'on traite les cicatrices vicieuses de la surface du corps par l'excision suivie d'autoplastie; de même, pour les rétrécissements rebelles et infranchissables, formés de tissu analogue au tissu inodulaire ou cicatriciel, il semble naturel d'employer le même mode de traitement — Leroy d'Etiolles, 1855. » C'est donc à l'excision que nous aurons recours, dans ces cas de rétrécissements calleux, chroniques, cartilagineux, pour bien les distinguer, encore une fois, de ces empâtements inflammatoires avec fistules récentes, qui peuvent disparaître par les procédés classiques, — à l'excision qui retranche tous les tissus morbides, source de récurrence, et permet de reconstituer un bon canal au milieu de tissus sains, et c'est l'urethrectomie d'emblée que nous employerons.

Nous ne pouvons faire mieux que de donner à ce sujet les conclusions de Bourguet, d'Aix, et de Parizot, qui se sont occupés surtout du traitement des rétrécissements calleux. Nous terminerons par quelques observations.

« Les rétrécissements entièrement infranchissables peuvent être attaqués avec succès par l'uréthrotomie périnéale externe combinée avec l'extirpation complète après dissection préalable des tissus morbides qui constituent la coarctation — L'excision est spécialement indiquée dans les rétrécissements organiques très durs, calleux ou cartilagineux, complètement infranchissables, formés par une induration ou une nodosité volumineuse, rebelles à toutes les méthodes de traitement, dont le chirurgien dispose à l'heure actuelle et considérés jusqu'ici comme entièrement incurables. (Bourguet d'Aix, 1860) ».

« L'excision est indiquée : dans les callosités volumineuses très dures, s'étendant en largeur sur le canal de l'urèthre ; — lorsque dans ces callosités, existent des fistules, clapiers ou diverticules plus ou moins anfractueux. Parizot, Thèse de Lyon, 1884 ».

OBSERVATION XI (personnelle). — *Retrécissement de l'urèthre.*
Excision au thermocautère. — Uréthropérineorrhaphie.

Le tailleur Pierre B..., 44 ans, entre à l'hôpital de la Charité de Lille, le 28 août 1884 ; il souffre d'un rétrécissement blennorrhagique de l'urèthre, d'un rétrécissement traumatique et de plusieurs fausses routes.

L'infection blennorrhagique date de 1862 ; elle a été suivie à l'hôpital militaire de Mons, pendant 6 semaines. La rupture traumatique a été produite en 1870 par la chute sur le rebord de bois d'une table de tailleur. Une demi-heure environ après l'accident, le blessé ne peut pas uriner et s'aperçoit d'une hémorrhagie uréthrale ; il était 4 heures après-midi. Le lendemain, il entre à l'hôpital sans avoir uriné ; on fait de vaines tentatives de cathétérisme. Au bout de 36 heures, l'uréthrorragie s'arrête et quelques gouttes d'urine s'échappent par le méat. Le lendemain, la miction spontanée est devenue moins pénible, l'urine sort en un jet très mince. L'amélioration se confirme pendant les jours suivant et deux semaines plus tard le blessé sort de l'hôpital. — Vers 1875 et surtout en 1877, la miction devient difficile. En décembre 1883, surviennent, sans cause appréciable, plusieurs hématuries. Depuis cette époque, le malade ne peut plus uriner que goutte à goutte, au prix de grands efforts, qui le fatiguent beaucoup et ne voient jamais sa vessie ; il en arrive à souffrir de la soif sans oser la satisfaire ; il perd l'appétit, est pris de diarrhée et maigrit beaucoup : forcé d'interrompre son travail, il entre à l'hôpital (août 1884).

Le cathétérisme est essayé avec diverses sondes, mais vainement ; les bougies les plus fines ne peuvent pas pénétrer davantage. On constate l'existence de plusieurs fausses routes. Bientôt la distention exagérée de la vessie détermine des douleurs intolérables ; les envies d'uriner sont incessantes ; un peu de fièvre survient chaque soir ; le malade demande à être opéré.

Le 28 septembre, on donne un lavement simple.

Le 29, le malade est anesthésié par le chloroforme, placé dans la position classique de la taille périnéale, avec un dur coussin sous le

siège. Le cathéter cannelé est introduit jusqu'au rétrécissement, qui siège au niveau de la région bulbeuse.

Après avoir pratiqué la boutonnière périnéale, le chirurgien fait au devant du rectum une incision médiane, qui découvre la partie antérieure de la prostate; le ténaculum employé, selon la méthode de M. Alp. GUÉRIN, ne parvient pas à soulever le bulbe de l'urèthre, à cause de la consistance fibreuse du canal et des tissus circonvoisins; la région membraneuse, transformée en masse cicatricielle, est alors incisée d'arrière en avant jusqu'à la rencontre du bec du cathéter dans la région bulbeuse; puis le bistouri est abandonné pour le thermo-cautère. Avec lui, le chirurgien, brûle et résèque les noyaux indurés, les trajets fistuleux au nombre de trois, depuis la partie moyenne du bulbe jusqu'après de la prostate, dans une étendue de 3 à 4 centimètres. Surviennent alors des accidents généraux du côté des appareils circulatoire et respiratoire, qui arrêtent l'opérateur.

Le soir, la température est à 38°9; mais, par la percussion de l'hypogastre, on constate que la vessie est vide.

Le 30 et les jours suivants, le malade demeure très faible et dans un état demi-syncopal; on se contente de renouveler les pansements à la gaze phéniquée, vite souillés par l'urine qui s'écoule librement au travers de la plaie périnéale.

Le 7 octobre, les deux bouts de l'urèthre sont recherchés et facilement trouvés; une sonde en caoutchouc rouge est placée à demeure dans la vessie, d'où s'écoule en une fois 400 grammes d'urine. Après avoir lavé le champ opératoire, on constate qu'il est bien détergé et recouvert partout de bourgeons charnus de très bel aspect. Le chirurgien rapproche sur la sonde, au moyen de deux points de suture, les tissus uréthraux et juxta-uréthraux; trois points passés réunissent les parties superficielles. Toutefois l'affrontement reste incomplet vers la partie la plus antérieure et la plus postérieure de la plaie; aucun drain n'y est placé.

Pendant les jours suivants aucun accident ne survient; le même pansement est continué; l'urine ne s'écoule presque plus par la plaie.

Le 15, tous les fils sont enlevés: aucun des points de suture n'a manqué. Les pansements sont continués à l'aide de l'eau boriquée et alcoolisée; ils sont souillés par une très petite quantité de pus de bonne nature.

Le 17, c'est-à-dire dix jours après la suture de la plaie, la sonde

à demeure est retirée. Il reste deux petites fistules, l'une à la partie antérieure, l'autre à la partie postérieure de la plaie, par où s'écoule très peu d'urine.

Le 3 novembre, la sonde à demeure est remplacée et le malade quitte l'hôpital.

Vers la fin de novembre, les deux pertuis du périnée disparaissent et la cicatrisation est complète. Sur la recommandation du chirurgien, le malade continue de se passer de temps en temps une sonde N° 20, ce qu'il fait d'ailleurs sans aucune difficulté.

Jusqu'en 1889, le malade est venu chaque année rendre visite à M. Guérmonprez, tant pour le remercier, que pour lui faire constater son état. Pendant ces quatre années, le canal a conservé son calibre et la miction se montrait aussi bonne au dernier examen, qu'elle l'était à la sortie de l'hôpital.

Depuis il a été perdu de vue.

OBSERVATION XII

Uréthrotomie externe avec cathétérisme rétrograde pour fistules anciennes de l'urèthre (DEFONTAINE.— in Gazette médicale de Nantes, décembre 1891).

M. Defontaine fait, le 18 janvier 1887, une uréthrotomie externe précédée de cathétérisme rétrograde pour un rétrécissement cicatriciel. Après avoir passé la sonde à demeure, il s'aperçoit que les tissus indurés de la portion imperméable du canal font faire à la sonde une courbure telle, que les liquides (urine, lavages) circuleront difficilement. — L'opérateur creuse alors la plaie périnéale intermédiaire aux deux bouts uréthraux ouverts, et la creuse à une profondeur qu'il qualifie d'effrayante; il supprime ainsi toute une longueur de canal induré, 4 centimètres environ, et la sonde passe, comme un viaduc, au milieu des parties molles.

Le 25 février, guérison complète.

Le 13 mars, le n° 40 Béniqué passe sans difficulté. La miction est normale.

Revu un an après le malade urinait bien.

OBSERVATION XIII

Rétrécissements et fistules multiples de l'urèthre. — Uréthrotomies interne et externe. — Sutures juxta-uréthrales. — Guérison. — (DURANTON Loco citato).

Nuyen-Van-Thai, 35 ans, porteur de fistules en pomme d'arrosoir, situées à la partie antérieure du périnée et consécutives à des rétrécissements multiples. Cathétérisme impossible.

Le 28 mars 1888, uréthrotomie externe.

On excise les parties formant le principal rétrécissement pour permettre l'introduction d'une sonde. Pour franchir les rétrécissements péniens, il fallut recourir à l'uréthrotomie interne.

Les parties juxta-uréthrales sont suturées au catgut au niveau de l'incision du canal. Les suites opératoires furent aussi simples que possible.

Le 31 mars, on change la sonde.

6 avril. — Cathétérisme 4 fois par jour.

24 avril. — Plaie à peu près cicatrisée ; elle donne encore issue cependant à quelques gouttes d'urine.

5 mai. — La plaie est fermée ; miction normale.

20 mai. — Exeat.

OBSERVATION XIV

Rétrécissements infranchissables de l'urèthre. — Sutures juxta-uréthrales autour de la sonde. — Guérison (DURANTON. — Loco-citato).

M., 38 ans, porteur de trois fistules périnéales, consécutives à des rétrécissements d'origine blennorrhagiques. Le malade urine par ces fistules. Cathétérisme impossible.

12 novembre 1889. — Uréthrotomie externe — excision des parties indurées et section avec les ciseaux d'une partie du canal de 5 à 6 centimètres.

Introduction d'une sonde en caoutchouc rouge ; autour de celle-ci, on place quatre points de suture au catgut fin qui comprennent les parties juxta-uréthrales.

Suture en surjet au catgut des bords de la plaie extérieure. Pas de drainage.

17 novembre. — On retire les fils de catgut.

26 novembre. — Cicatrisation presque complète. On continue à sonder le malade pour chaque miction.

30 novembre. — Guérison complète. Le malade sort muni d'une sonde, dont on lui recommande l'usage de temps en temps.

OBSERVATION XV

Excision des callosités dans un rétrécissement traumatique.

Uréthrorraphie (WAHL. — Saint-Petersbourg, medicinische Wochenschrift, 1889, N° 47).

Un garçon de 16 ans fit une chute sur le périnée; et, de là, une rupture de l'urèthre traitée par la sonde à demeure et compliquée d'infiltration d'urine. A la septième semaine, il restait une fistule périnéale, par laquelle toute l'urine passait, et avec peine. Aucune sonde ne put franchir le bout périphérique de l'urèthre. La masse cicatricielle fut donc excisée; les deux bouts de l'urèthre écartés de 35 millimètres furent libérés, et, après introduction d'une sonde en gomme, suturés ensemble. Il fut toutefois impossible de les affronter par la paroi inférieure; et là, resta un petit trou triangulaire, de 3 millimètres de base. Une suture en étages, au catgut, ferma le périmée. La sonde fut laissée à demeure pendant 19 jours. Les fils furent retirés au bout de 4 jours; la réunion immédiate était obtenue presque partout. L'opéré quitta l'hôpital au bout de six semaines, avec un canal admettant une bougie n° 16.

OBSERVATION XVI.

Rétrécissement de l'urèthre. — Tumeur urinaire.

Excision et Suture. — Guérison. (PARIZOT. Thèse de Lyon 1884).

Jouannaud Pierre, 32 ans, maçon. A la suite de quatre blennorrhagies, il eut un rétrécissement qui fut soigné par la dilatation pro-

gressive. Pendant les mois suivants, le malade avait recours de temps en temps au cathétérisme qu'il faisait lui-même. De ces manœuvres résultèrent quelques déchirures et, à chaque fois, un léger écoulement de sang. Depuis 18 mois, il ne s'est plus sondé, les troubles de la miction ont apparu de nouveau : le périnée présente une fistulette reposant sur une tumeur du volume d'une noix.

Les urines sont troubles et le malade est pris de temps en temps d'accès de fièvre.

Opération le 25 février 1884. On enlève la masse calleuse et le canal est réséqué sur une longueur de trois centimètres. Recherches faciles du bout postérieur ; introduction d'une sonde à demeure et réunion des deux segments de l'urèthre par deux points de suture. On a soin de ne pas pénétrer avec les fils dans le canal.

Adossement et suture des lèvres de la plaie, pansement au coton salicylique.

29 février. Tout va bien ; mais le soir le malade enlève sa sonde et ne la replace que le lendemain matin pour l'heure de la visite. La traversée du point réséqué se fait sans difficulté, mais il en résulte un léger accès de fièvre.

2 mars. Même manœuvre, nouvel accès de fièvre.

4 mars. La fièvre revient. On remplace la sonde à demeure par un cathétérisme à chaque miction.

Le 7 mars, quelques spasmes rendent difficile l'introduction de la sonde ; mais deux jours après, elle se fait sans peine.

Du 12 mars au 2 avril, le malade n'est sondé que deux fois. Il y a un peu d'empâtement à la région périnéale.

A partir du 10 on sonde tous les jours. L'empâtement disparaît et le malade guéri quitte l'hôpital le 25 avril.

OBSERVATION XVII.

Rétrécissement blennorrhagique. — Abscès urineux. Fistule. — Excision et suture. (PARIZOT. Thèse de Lyon, mai 1884).

Gauthier Marius, 41 ans, tonnelier. A partir de 17 ans, plusieurs blennorrhagies, un chancre, des bubons suppurés. Depuis 12 ans, la miction est difficile, le jet est petit et la dilatation sans résultat. Alors tuméfaction inflammatoire de la grosseur d'un œuf au périnée ;

incision. Plus tard, fistule, par où sort presque toute l'urine, au milieu d'une masse dure, très épaisse, du volume d'un œuf.

Le 28 décembre, une masse calleuse, blanchâtre, du volume d'une petite orange, présentant la fistule à son centre, est disséquée soigneusement, puis excisée ; les deux bouts de l'urèthre, distants de 3 centimètres, sont suturés au moyen de 3 fils d'argent; ensuite rapprochement des bords de la plaie périnéale et pansement antiseptique à l'aide du coton salicylique.

La sonde à demeure est changée tous les 3 jours et réintroduite facilement. Dès le 15 janvier, la plaie périnéale est cicatrisée sauf à son centre, qui suinte un peu ; et le malade ne se sonde plus.

Le 25 février le malade est guéri, la miction se fait sans difficulté et le jet d'urine présente un calibre normal. Même observation le 30 mars.

OBSERVATION XVIII.

Rétrécissement calleux. — Excision. (L. LABBÉ.
Leçons de clinique chirurgicale. 1876. p. 19).

Après avoir incisé l'urèthre au niveau de son cul-de-sac antérieur, c'est-à-dire sur la limite antérieure du rétrécissement, j'ai complètement disséqué sur les côtés cette masse résistante, qui ne contenait plus trace de canal ; après quoi j'ai ouvert le bout postérieur et excisé d'un seul coup de ciseaux tout le rétrécissement. Une cavité profonde et longue de plusieurs centimètres avait succédé à cette perte de substance et séparait les deux bouts de l'urèthre ; néanmoins la plaie se mit à bourgeonner autour de la sonde placée à demeure dans la vessie et le malade guérit parfaitement.

§ II.

On a vu les rétrécissements calleux, avec leurs masses indurées souvent considérables, laisser au périnée une large brèche à la suite de leur excision ; les rétrécissements cicatriciels, quoique d'un volume moindre, ne sont pas moins rebelles à toute méthode de traitement et nécessitent aussi une excision immédiate.

A la suite d'une chute à califourchon, ou d'un coup porté sur la région périnéale, il se produit une rupture de l'urèthre, soit incomplète, soit complète. Si aucun traitement n'est institué, un rétrécissement, toujours unique, se produit très rapidement, dans l'espace de quinze jours à six semaines (rétrécissement aigu de Boeckel), qui entraîne après lui des accidents rénaux immédiats, la vessie n'ayant pas le temps de se dilater et de s'hypertrophier pour lutter contre la coarctation ; la réplétion des voies urinaires se produit, amenant de la congestion des bassinets et des reins et vite des accidents urémiques. Tel est le caractère immédiat du rétrécissement traumatique ; il importe d'en apprécier les conséquences au point de vue thérapeutique. C'est d'abord l'imperméabilité fréquente et ensuite la récurrence incessante.

Dans les ruptures complètes, les deux bouts du canal, disjoints, sont souvent déplacés, l'un étant rejeté vers la branche ischio-pubienne, l'autre restant en place ; le travail cicatriciel se produit, laissant entre les deux bouts un écart de 1 à 1 1/2 cent. avec un canal filiforme coudé ou replié en Z, qui sera infranchissable par tous les moyens, c'est ce que nous voyons dans trois observations suivantes : de Thiriar, Heussner et la nôtre. — Si par hasard, comme dans les ruptures incomplètes, le canal reste perméable, pourra-t-on par les moyens ordinaires rétablir son calibre ? la réponse est formulée par M. le Prof. Guyon : (1) « Si maintenant nous considérons l'évolution ultérieure des rétrécissements traumatiques, non pas chez les malades abandonnés à eux-mêmes, mais chez ceux qui sont traités, nous ne tarderons pas à nous convaincre qu'un autre de leurs caractères (après l'évolution rapide) est de récidiver avec la plus grande facilité. Le quatrième de nos malades est un exemple frappant de l'inefficacité de la dilatation. L'uréthrotomie interne ne vaut pas mieux. Quant à

(1) *Mercure médical*, 23 décembre 1891, page 633.

l'uréthrotomie externe, ceux qui suivent mon service depuis quelque temps, ont pu voir au N° 18 de la salle Velpeau, un ancien malade, qui nous est revenu avec une récurrence rapide après cette opération. Je ne ferai également que vous rappeler l'histoire de ce petit malade âgé de 14 ans, auquel j'ai fait avec grand succès la résection partielle de l'urèthre, il y a quelques mois, et qui auparavant avait subi sans résultat l'uréthrotomie interne et deux uréthrotomies externes ; je pourrai vous en citer plusieurs autres, je me contente de ceux que vous avez vus. » Et ailleurs (1) « L'uréthrotomie interne, dans ces cas, ne donne que des résultats temporaires ; l'uréthrotomie externe ne réussirait pas non plus ; une incision intéressant des tissus fibreux et indurés se répare au moyen d'une cicatrice elle-même fibreuse et rétractile ; le résultat serait plus éphémère encore qu'après une uréthrotomie interne sur la paroi supérieure. »

Nous voyons donc le rétrécissement cicatriciel, suite rapide de rupture complète ou incomplète, rebelle au traitement ordinaire et redevable aussi de l'uréthrectomie primitive, nous en donnons de nombreuses observations :

OBSERVATION XIX. (Professeur F. GUYON).

Rétrécissement traumatique demeuré infranchissable malgré des essais répétés. Après ablation de la cicatrice uréthrale (6 novembre 1891), la suture de l'urèthre put être pratiquée et la guérison fut obtenue sans accidents. Lorsque le malade quitta l'hôpital (26 novembre), l'urèthre recevait facilement le Béniqué 50. Revu le 19 avril dernier, le malade qui n'avait pas été sondé depuis 2 mois, l'a été facilement avec le Béniqué 52. Le périnée est mince et souple. Le malade urine dans les meilleures conditions.

(1) *Gazette médicale de Paris*, août 1891, page 397.

OBSERVATION XX (GUYON).

Jeune homme de 26 ans, atteint de rétrécissement traumatique, à cicatrice épaisse, franchissable, mais indilatable. L'excision fut faite le 30 novembre 1891 et l'urèthre fut suturé. La guérison se fit sans incidents ; et, lorsque le malade quitta l'hôpital, le 17 décembre, il était sondé avec la plus grande facilité avec le Béniqué 50. Il urinait dans les meilleures conditions ; le périnée était mince et souple. Revu quelques semaines après dans les mêmes excellentes conditions, ce malade a, depuis, été perdu de vue.

OBSERVATION XXI (GUYON).

Rétrécissement traumatique devenu indilatable — résection le 13 mai 1891. Il n'y eut pas de réunion de l'urèthre. A la sortie du malade on passait aisément le Béniqué n° 56 ; le périnée était mince et souple ; le malade urinait avec la plus grande facilité. A la date du 1^{er} octobre, le malade, qui n'avait pas été sondé depuis son départ, l'était facilement avec une bougie n° 24. Les mêmes constatations sont faites le 19 avril 1892. Le malade travaille, se porte bien, urine aisément et le 24 passe avec une telle facilité, qu'il est évident que ce n'est qu'un n° faible eu égard à l'ampleur du canal. Le malade continue de passer toutes les trois semaines le n° 19.

OBSERVATION XXII (GUYON).

Homme de 29 ans, à la fois atteint d'un rétrécissement traumatique du périnée et d'un rétrécissement blennorrhagique de la portion scrotale de l'urèthre. Ces rétrécissements, depuis longtemps indilatables étaient devenus infranchissables. Le rétrécissement périnéal fut réséqué, le rétrécissement scrotal uréthrotomisé d'arrière en avant et l'urèthre périnéal reconstitué avec les parties molles du périnée (2 novembre 1891). Le malade, fort pusillanime, ne voulut être sondé qu'une fois : il reçut très aisément le n° 40, mais refusa de plus gros

calibres et quitta l'hôpital le 17 novembre, c'est-à-dire 15 jours après l'opération, urinant dans les meilleures conditions ; il a été perdu de vue.

OBSERVATION XXIII.

Rupture traumatique de l'urèthre, avec plaie contuse du périnée. — Uréthrotomie externe. — Suture juxta-urétrale. — Guérison. (GAUJON, Thèse de Montpellier, 1891).

Homme de 33 ans, entré le 19 août 1890 à l'hôpital de Montpellier, plaie périnéale et rupture traumatique de l'urèthre par chute de 2^m,50 de haut sur le dossier d'une chaise. Le 20 août, sondage infructueux. Chloroformisation : passage d'un cathéter cannelé de Syme, qui arrive dans la vessie. Agrandissement de la plaie périnéale transformée en ouverture de 5^{cm} qui mène dans une vaste cavité, au fond de laquelle on sent le cathéter à nu : donc il y a une section de l'urèthre.

Au moyen du conducteur de Maisonneuve, substitué au cathéter de Syme, on passe une sonde dans l'urèthre postérieur, l'autre dans l'urèthre antérieur ; on les enfle et en ramenant la seconde, on entraîne la première qui est laissée à demeure. Après toilette minutieuse de la plaie, plan de sutures à la soie, comprenant les tissus juxta-urétraux et second plan de sutures cutanées : drainage. Pansement iodoformé.

La sonde fonctionne bien. État satisfaisant. T. S. = 38°5.

Le 21 août, pansement : le bien-être continue. T. M. = 37°5 ; T. S. = 38°2.

Le 22 août, on retire le drain : légère infiltration d'urine autour de la sonde. T. M. = 37°1 ; T. S. = 38°.

Le 23, cuisson au périnée, léger écoulement d'urine par la plaie : on enlève un point de suture. T. M. = 37° ; T. S. = 37°4.

Le 24, on enlève la sonde à demeure : pas de pus. On passe le Béniqué 39 et on le laisse 2 heures. T. M. = 36° ; T. S. = 38°4.

Le 26, on passe la série des Beniqué jusqu'au 49, qu'on laisse aussi 2 heures : enlèvement des fils, plaie cicatrisée, sauf un point où l'urine continue à soudre ; pas de suppuration. T. S. 37°6.

Le 3 septembre, l'urine s'écoule exclusivement par le méat.

Le 7 septembre, le malade sort ; la plaie est complètement cicatrisée ; l'urèthre reçoit facilement le Béniqué 51.

Le 4 mai 1891, le Béniqué 48 passe facilement.

OBSERVATION XXIV.

Rétrécissement traumatique, excision.

(POISSON. *Gazette médicale de Nantes*, décembre 1891).

Il s'agit d'un rétrécissement traumatique, datant de trois ans et s'accompagnant, depuis cinq mois seulement, d'une fistule consécutive à un abcès urinaire.

Lors de l'opération (août 1885), on sentait au périnée une masse indurée autour et en avant de la fistule. Une bougie filiforme introduite par là, pénétrait à certains jours dans la vessie ; il était impossible d'arriver à la vessie par l'urèthre. L'incision périnéale conduit sur un noyau induré, que je résèque, taillant ainsi une gouttière où vient se loger ma sonde.

La suture n'aurait pu être faite sans un tiraillement considérable et je ne la tentais pas, ayant la conscience d'un échec certain ; je me contentai de rapprocher les tissus par quelques fils d'argent ; drain à la partie postérieure de l'incision.

Je n'étais pas sans inquiétude sur ce qui allait se passer. Les premiers jours, un peu d'urine s'écoule par le périnée ; mais la sonde fonctionne bien.

Elle est laissée dix jours en place et retirée en très mauvais état. J'ai la chance de pouvoir passer une nouvelle sonde, qui reste en place 10 jours. A ce moment la plaie périnéale est presque guérie et ne laisse plus passer d'urine. Un mois après le n° 36 Béniqué passe aisément.

Je perds le malade de vue jusqu'en 1888 ; mais à cette époque, c'est-à-dire, trois ans après l'intervention, il urinait sans aucune difficulté.

OBSERVATION XXV.

Rétrécissement traumatique. — Excision.

(HORTELOUP. Académie de médecine, 30 septembre 1890).

Jeune garçon de 19 ans atteint de rétrécissement traumatique infranchissable de l'urèthre ; par le palper de la région périnéale, on constate un noyau induré de plus de 3 centimètres. La résection totale de la portion rétrécie du canal est pratiquée en février 1884 ; onze jours après l'opération, on introduisait sans difficulté une bougie Béniqué n° 27 et un mois plus tard le n° 50. Depuis cette époque, c'est-à-dire depuis 6 ans et demi, la guérison s'est maintenue parfaite.

OBSERVATION XXVI.

Fistule uréthrale, consécutive à une chute à califourchon sur le périnée. Suture de l'urèthre. (DURANTON, *Loco citato*).

Le Moring Jean, 29 ans, chute à califourchon sur un canon. Pas de plaie cutanée, émission sanguine par le canal. On parvient à retrouver les deux bouts et à y introduire une sonde à demeure.

Deux mois et demi après, le malade revint à l'hôpital porteur d'une fistule urinaire. Après avoir tenté en vain d'oblitérer cette fistule on eut recours, le 26 mars 1889, à l'uréthrotomie externe avec excision du tissu cicatriciel. L'urèthre est mis à nu sur une étendue de 3 à 4 millimètres. Suture de l'ouverture uréthrale avec trois points de catgut. Suture de la plaie extérieure au fil de soie, sonde à demeure.

Le 15 avril la plaie périnéale est complètement cicatrisée. Les tissus voisins sont encore un peu gonflés. Le malade part en congé de convalescence, muni d'une bougie et d'une sonde en caoutchouc rouge, dont on lui recommande de se servir encore pendant quelque temps.

OBSERVATION XXVII

Excision et suture de l'urèthre. (SOCIN, de Bâle).

(Correspondenz-blatt f. schweizer Ärzte, Août 1888.)

Jeune garçon de 14 ans, rupture à la suite d'une chute à califourchon. Il se produit un rétrécissement cicatriciel malgré l'intervention chirurgicale. Un an plus tard, Socin excisa la masse cicatricielle et pratiqua une suture circulaire des deux bouts de l'urèthre ; la plaie périnéale fut également réunie. La guérison s'est faite rapidement et s'est maintenue.

OBSERVATION XXVIII.

Rupture complète de l'urèthre. — Rétrécissement infranchissable. — Résection et suture autoplastique. (D^r LOCQUIN, Société de Chirurgie, octobre 1887).

Le jeune Denizot, âgé de 11 ans, fit une chute à califourchon sur une barre de fer triangulaire ; rupture complète de l'urèthre. Le lendemain boutonnière périnéale, suivie, 5 jours plus tard, de suture des 2 bouts de l'urèthre. Mais il ne s'en forma pas moins un rétrécissement de l'urèthre avec fistules périnéales ; la vessie ne se vidant plus et l'urine ne s'écoulant plus que goutte à goutte, je dus intervenir le 28 novembre 1885.

Incision du périnée en T ; excision du noyau cicatriciel ; le bout postérieur est libéré des tissus qui l'entourent ; et, des fils étant passés sur le bout inférieur, celui-ci est abaissé facilement jusqu'au contact du premier. Les deux bouts du canal sont suturés soigneusement et une sonde est mise à demeure. La plaie périnéale est réunie seulement dans sa partie supérieure au moyen de deux fils. Quelques jours après, j'enlevai la sonde et je lui en substituai une autre N^o 14 de la filière Charrière, sans la moindre difficulté. La cicatrisation se fit très rapidement, et c'est à peine s'il reste au périnée une petite fistule, fermée au bout de huit jours.

Depuis ce temps l'enfant pisse avec un jet volumineux, et, le 5 février 1886, je passais sans hésiter une sonde conique N° 15.

Une année s'est écoulée depuis ce moment, l'enfant a grandi beaucoup et l'urèthre n'a rien perdu de son calibre.

OBSERVATION XXX.

De la suture des 2 bouts après avivement dans les solutions de continuité complètes du canal de l'urèthre, et en particulier dans les ruptures traumatiques. (ANONYME. Gazette des hôpitaux, 20 février 1885).

Le 15 septembre 1885, D....., 11 ans, chute à califourchon sur une barre de fer. Le lendemain tumeur périnéale fluctuante et infiltration urineuse complète du scrotum, du fourreau de la verge et des régions inguinales, boutonnière périnéale et larges mouchetures sur parties infiltrées. Sonde à demeure N° 13.

Le 20 novembre, l'enfant urine de jour en jour moins facilement ; la vessie est énormément distendue et l'urine ne s'écoule péniblement que goutte à goutte. — Incision en T du périnée, comme pour la taille prérectale. J'introduis ensuite par le méat un petit cathéter cannelé, le plus loin possible ; j'incise sur son extrémité le bout inférieur ; je le sectionne franchement en ce point et je le décolle de l'aponévrose moyenne jusque vers son union avec les corps caverneux. Restait à trouver le bout supérieur. Des pressions exercées sur le fond de la vessie faisaient bien sourdre quelques gouttes d'urine au travers d'un noyau dur, qui fermait le bout supérieur ; mais, quelque attention que j'y apporte, je ne puis trouver un orifice et y introduire un conducteur. Je dus détruire ce noyau en coupant tranche par tranche jusqu'au voisinage de l'orifice du ligament de Carcassonne. Là, je retrouvai la muqueuse avec une ouverture d'une dimension égale au calibre du canal, par laquelle je vidai la vessie. Je détachais ensuite les tissus autour de cet orifice en forme de collerette et tirant avec des fils passés sur le bout inférieur je l'abaissai facilement jusqu'au niveau de celle-ci ; il ne resta plus qu'à mettre une sonde à

demeure et à suturer soigneusement l'un à l'autre les deux bouts du canal. On remarquera que le bout inférieur présente à son extrémité une fente longitudinale. Cette disposition facilite beaucoup l'application des points de suture. Quant à la plaie périnéale, je ne la fermai point complètement. Je fis seulement deux points de suture dans le haut et je laissai ouverte sa partie inférieure. Quelques jours après, j'enlevai la sonde et je lui en substituai une autre N° 14 de la filière Charrière, sans la moindre difficulté. La cicatrisation se fit très rapidement et c'est à peine s'il resta au périnée une petite fistule complètement fermée au bout de huit jours. Depuis ce temps, l'enfant pisse avec un jet fort et volumineux et le 5 février je passai sans hésiter une sonde conique N° 15.

OBSERVATION XXXI.

Rétrécissement traumatique de l'urèthre guéri par l'excision. (MAYO ROBSON. British medical journal. Mars, 1885, p. 481).

A. M., âgé de 48 ans, jardinier, est admis dans mon service, le 24 avril 1884, présentant des signes très accentués de rétrécissement, avec rétention partielle d'urine qui coulait seulement goutte à goutte; il dit qu'il avait toujours été très bien portant jusque trois mois auparavant; alors il tomba sur une charbonnière, son périnée portant violemment sur le couvercle en fer qui était relevé; il fut très contusionné; du sang s'écoula en même temps que de l'urine pendant quelques heures; mais il n'y avait pas de plaie extérieure.

Le jet de l'urine diminuait graduellement, si bien qu'il dut se faire sonder par son médecin; mais enfin aucune bougie ne peut plus passer et c'est dans ces conditions qu'il fut admis dans notre « Infirmerie. »

Pendant les quelques jours qui suivent son admission, le plus petit instrument, ni mou, ni dur, ne put être introduit. Le rétrécissement était situé au niveau de la jonction du périnée à la racine des bourses; mais, comme les symptômes n'étaient pas alarmants, et que la vessie pouvait elle-même se soulager un peu, il fut décidé qu'on attendrait

quelque temps avant de déclarer le rétrécissement infranchissable ; et, le 29 avril, M. Robson réussissait à introduire une bougie filiforme très étroite, suivie bientôt d'une plus grosse, et ensuite de la sonde de Lister du N° 1 au N° 14 (c'est-à-dire du N° 3 au N° 24 de la filière Charrière) en une séance et dans l'espace de quelques minutes. Comme le malade ne présentait ni frissons ni autres symptômes graves, on lui passait chaque jour le N° 14 et il fut fait sortant le 6 mai, emportant une bougie N° 12 pour se sonder chaque jour chez lui.

24 mai. — Il revient avec son rétrécissement resserré comme avant la dilatation ; alors il parut nécessaire d'employer un traitement radical.

29 mai. — Le patient est éthérisé, placé dans la position de la taille périnéale ; alors le cathéter cannelé de Wheelhouse est passé dans l'urèthre à travers le rétrécissement, le scrotum relevé et l'urèthre mis à nu un demi-pouce (13 millimètres) en avant et en arrière du rétrécissement, en même temps que celui-ci est incisé avec soin. Le rétrécissement étant ainsi découvert, on constate qu'il est formé par une bande de tissu cicatriciel fibreux, large d'environ 7 millimètres, entourant la muqueuse, le tissu sous-muqueux et le tissu du bulbe. La totalité de la cicatrice est excisée ; et les bouts avivés de la membrane muqueuse sont rapprochés à travers la brèche ainsi formée et maintenue par une suture continue au catgut ; un cathéter étant alors passé dans la vessie, l'incision verticale de l'urèthre est réunie au catgut, fermant ainsi le canal et donnant par conséquent un urèthre continu et fermé. Les dernières sutures étaient peut-être inutiles ; elles cédaient dès le second jour ; et l'urine s'échappait en partie pour un temps très court par la plaie périnéale, qui guérit bientôt par bourgeonnement, comme il arrive ordinairement dans l'opération de la boutonnière. Deux jours après l'intervention, la température montait à 101° Fahrenheit (38°,4 centigrades), mais elle redevint bientôt normale.

24 juin. — Un mois après l'opération, M. Robson passa une sonde N° 13 et ne put sentir aucun obstacle au lieu de l'ancien rétrécissement.

22 juillet. — L'état du malade est le suivant : périnée tout à fait sain, miction facile, jet de l'urine plein, sonde N° 13 (22 filière Charrière) passe comme au travers un urèthre normal.

10 septembre. — Quatre mois après l'opération, le malade vint se

présenter à nous comme tout à fait guéri. Un cathéter N° 13 passe sans résistance bien que le malade n'ait pas été sondé depuis l'intervention, si ce n'est aux dates sus-mentionnées.

OBSERVATION XXII.

Fracture du pubis et rupture de l'urèthre. — rétrécissement infranchissable. — résection uréthrale et uréthroplastie.
(D. MOLLIÈRE. — Lyon médical, mars 1885).

C. V. âgé de 27 ans, employé au chemin de fer P.-L.-M. Il fut saisi entre un tampon de la locomotive et le quai de la gare ; fracture du pubis et rupture de l'urèthre. Le cathétérisme peut être pratiqué immédiatement ; puis, pendant 8 jours, ponctions aspiratrices de la vessie et ensuite cathétérisme avec de petites bougies ; au bout de 40 jours, le malade urinait à peu près bien.

Mais la dysurie se produisit assez vite ; et, le 15 octobre 1884, il entre à l'Hotel-Dieu : jet presque nul, miction très pénible, cathétérisme impossible malgré les bains, les antispasmodiques et l'emploi de sondes et bougies variées.

Le 6 novembre : incision périnéale ; excision de tout le tissu cicatriciel ; mais, pour trouver le bout postérieur, il est nécessaire de débrider le ligament de Carcassonne et d'abaisser la prostate, en introduisant un doigt dans le rectum ; — sonde à demeure ; — des fils métalliques profonds et superficiels réunirent et le périnée et les bouts uréthraux. Un drain n° 1 fut introduit entre les deux derniers points de suture superficielle, pour nous mettre absolument à l'abri de toute possibilité d'infiltration urinaire.

Réunion immédiate, sauf à l'endroit du drain, une petite fistule, qui a persisté pendant 10 jours. La sonde à demeure est introduite en pareil cas sans aucune difficulté ; elle fut laissée douze jours et changée tous les trois jours. Le malade est sortant le 6 décembre.

Nous le revoyons le 23 janvier, parfaitement guéri, se sondant lui-même sans difficulté, avec des sondes volumineuses, urinant librement.

En examinant son périnée, on ne trouve qu'une petite cicatrice linéaire. Tous les tissus sont souples ; la guérison est parfaite.

OBSERVATION XXXIII.

Rétrécissement traumatique. — Excision. — Guérison rapide (PARIZOT, Thèse de Lyon, mai 1884).

35 ans — rupture de l'urèthre — rétrécissement rapidement développé. On sent au périnée, près de la racine des bourses, une induration de forme arrondie, étalée, présentant 3 centimètres de diamètre environ, d'une consistance ligneuse ; il est impossible d'introduire la plus petite sonde ; la miction se fait avec beaucoup d'efforts ; la vessie reste incomplètement vidée.

L'opération est faite le 30 septembre 1883 par D. Mollière. Incision de 5 centimètres sur la ligne médiane ; la tumeur est disséquée à droite et à gauche, puis excisée ; il en résulte une perte de substance de 2 centimètres 1/2, correspondant à la région bulbo-membraneuse ; l'aponévrose périnéale moyenne est à nu au fond de la plaie. Une sonde n° 18 est facilement introduite à travers tout le canal dans la vessie ; trois points de suture au catgut assurent l'affrontement des deux bouts de l'urèthre. La plaie périnéale est fermée au moyen de six points de suture au fil d'argent.

La sonde est laissée à demeure 21 jours. On retire en même temps les trois derniers points de suture. La plaie est complètement cicatrisée le 30 octobre ; le malade sort le 3 novembre avec un canal admettant facilement le n° 16. — Actuellement le jet est normal et le périnée est souple.

OBSERVATION XXXIV.

Rétrécissement traumatique. Excision — (STRICKER.)
Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1882. — T. XVI, p. 430)

Homme de 40 ans, entré le 30 juin 1880 ; tombé il y a huit mois

sur le bord d'un tonneau ; il urine très difficilement et est obligé de se faire cathétériser. La sonde ramène du sang et de l'urine. Aujourd'hui, malgré tous les essais, il est impossible de passer la sonde ; le patient n'a plus qu'un jet d'urine très faible ; et la miction est très lente : sous le périnée, on sent une cicatrice dure, à travers laquelle la sonde ne peut passer. Au bout de quelques jours, on réussit à amener la sonde dans une cavité située sous la partie rétrécie, et qu'on ne peut franchir,

Au commencement de juillet, section perinéale sans conducteur ; après avoir fait une incision assez profonde, on trouve l'urèthre entouré, dessous et sur les côtés, d'une partie cicatricielle considérable. Au-delà, le canal est normal. Après incision de ce tissu cicatriciel, on passe une sonde très épaisse. L'opération est accompagnée et suivie d'une hémorrhagie très abondante.

A la fin de juillet, la guérison est complète ; et la sonde passe très facilement jusque dans la vessie. A la fin de mai 1881, le malade répond à ma question, que l'urine suit son chemin normal et qu'il se porte très bien.

OBSERVATION XXXV.

Rétrécissement traumatique de la portion bulbo-membraneuse datant d'onze ans ; impossibilité de sonder le malade et de dilater le rétrécissement ; uréthrotomie perinéale externe avec excision d'une poche accidentelle ; mort. (BOUCHEZ, thèse de Strasbourg, 1863.)

Weimann, bûcheron, 44 ans. Rétrécissement traumatique datant d'onze ans ; on sent, le long du canal de l'urèthre et à la naissance postérieure des bourses, une sorte de corde demi-circulaire, de 3 centimètres de hauteur, mobile, inégale, très résistante ; fistule en avant du rétrécissement.

Le 8 septembre, Sedillot, pratique l'uréthrotomie externe. Excision de la masse calleuse et d'une poche urineuse contenant un calcul. Sonde à demeure et plaie laissée à nu.

Le 14, la sonde recouverte d'inscrustations calcaires est changée.

Le 16, la plaie du périnée va bien ; elle est couverte de bourgeons charnus de très-bel aspect.

Le 30, mort de pyhémie.

Le canal offre une ligne déprimée au siège de l'ancien rétrécissement ; au-dessus et au-dessous de cette ligne les deux muqueuses sont déjà bien rapprochées. Le canal était en cet endroit en pleine voie de réparation et présentait un peu d'élargissement.

OBSERVATION XXXVI.

Rupture de l'urèthre et uréthrorrhaphie. (THIRIAR. Entretiens chirurgicaux. — Bruxelles 1888).

Enfant de 12 ans, entré dans mes salles le 16 novembre 1887. Deux mois auparavant, chute à califourchon sur le bord d'un tonneau. A la suite de cet accident, écoulement considérable de sang, rétention d'urine, infiltration urineuse et gangrène ; dès lors, toute l'urine s'échappe par la plaie périnéale.

Aujourd'hui on constate, à la racine de la verge et à gauche, l'existence d'une plaie en partie cicatrisée ; une partie de la peau du scrotum manque de ce côté : elle est remplacée par un tissu cicatriciel, qui a refoulé et fixé le testicule à la racine de la verge, vers l'orifice du canal inguinal. En écartant ce qui reste du scrotum d'avec la cuisse, on constate que la plaie bourgeonne très bien, qu'elle est en bonne voie de guérison, elle est encore grande comme une lanière de la largeur et de la longueur du pouce. A la surface de cette plaie, près de l'arcade du pubis, est un orifice, par où s'écoule l'urine lors de la miction ; cet orifice adhère à la branche du pubis ; une sonde y pénètre facilement et arrive dans la vessie. Cette sonde, au contraire, lorsqu'elle est introduite par le méat urinaire dans la portion antérieure du canal de l'urèthre, y pénètre sur une longueur de 8 centimètres ; arrivée au niveau de la lésion, elle s'arrête dans un véritable cul-de-sac, formé par du tissu fibreux cicatriciel, ayant obstrué le bout antérieur du canal divisé. Nous sommes donc en présence d'une rupture de l'urèthre avec déviation du bout postérieur, qui est adhérent à la branche gauche du pubis et écarté de 1 cent. 1/2 du bout antérieur.

Le 21 décembre, le malade étant chloroformé, je disséquai et enlevai tout le trou cicatriciel ; le bout postérieur du canal de l'urèthre

fut ensuite soigneusement libéré de ses adhérences et reporté sur la ligne médiane, après avoir été avivé soigneusement. L'orifice antérieur fut alors délivré du cul-de-sac cicatriciel qui l'obstruait. Contre mon attente, le canal de l'urèthre n'était pas trop rétracté ; et, il me fut possible d'accoler les deux orifices et de les suturer exactement. Quatre points de catgut n° 2 suffirent pour cela. J'établis alors à demeure une sonde de Nélaton. Cela fait, je taillai deux lambeaux dans la peau de chaque côté de la plaie, de façon à pouvoir recouvrir exactement celle-ci. Ces lambeaux furent soigneusement suturés. Un bon pansement à l'iodoforme recouvrit tout le champ opératoire. J'obtins la réunion par première intention.

Le 25 décembre, je renouvelle le pansement et enlève la sonde. L'enfant put uriner par son canal restauré. La sonde fut mise tous les jours suivants et laissée un certain temps dans le canal après chaque introduction.

Le 4 janvier, tout était complètement cicatrisé.

Aujourd'hui, 18 janvier, l'opéré va quitter l'hôpital ; il urine par le canal avec la plus grande facilité ; j'ai tout lieu de croire que la guérison se maintiendra ; car, la division du canal étant réunie par première intention, il n'y a pas là formation de tissu cicatriciel qui pourrait plus tard donner naissance à un rétrécissement.

N.-B. — J'aurais bien voulu revoir l'enfant, et les parents devaient venir me le montrer, surtout s'il se produisait des symptômes de rétrécissement. Je n'ai pas encore eu de nouvelles de mon opéré, ce qui me fait supposer que la guérison s'est maintenue depuis un an.

OBSERVATIONS XXXVII.

Rétrécissement traumatique. — Excision. — Guérison. —

HEUSSNER. — Berliner Klinische Wochenschrift, 1887, T. XXIV, p. 367.

Il s'agit d'un homme âgé de 38 ans, dont l'urèthre avait été rompu deux ans auparavant à la région membraneuse. Un abcès urinaire et un rétrécissement cicatriciel furent les conséquences de cet accident. Un an après, section périnéale ; mais le rétrécissement se reproduit ; la divulsion est alors employée ; et le malade se voit forcé de recourir au cathétérisme quotidien.

En juin 1883, Heussner résequa tout le rétrécissement, 2 centimètres environ, à l'union des portions membraneuse et bulbeuse. Les bouts de l'urèthre sectionné étaient distants de 3 centimètres ; le bout antérieur, adhérent à l'arcade pubienne, fut détaché et rapproché du bout postérieur ; cinq points de suture au catgut les réunirent l'un à l'autre. — Un cathéter fut placé à demeure pendant douze jours.

Ensuite aucun cathétérisme ne fut pratiqué, comme après l'uréthrotomie externe. Le 34^e jour une sonde française n° 24 passait facilement ; et, un an après l'opération, le malade déclarait, dans une lettre qu'il allait tout à fait bien et que jamais il n'avait dû recourir au cathétérisme.

§ III

A côté des rétrécissements calleux et cicatriciels, il en est d'autres, qui résistent également aux traitements ordinaires. Ce sont les rétrécissements indilatables, — soit de l'urèthre péri-néal, (rétrécissement serrés de Dittel), — soit de la portion pénienne.

Voyons d'abord les rétrécissements profonds.

Un sujet a eu une blennorrhagie aiguë avec des érections violentes ; un autre une uréthrite chronique interminable, qui n'est pas encore bien asséchée ; un troisième a ressenti une douleur plus ou moins vive pendant un coït ardent et désordonné. Peu à peu la lumière du canal diminue ; un rétrécissement s'installe, qui aura mis 3, 5, 10 ans et plus à se constituer. Le malade subit dilatation sur dilatation, uréthrotomies sur uréthrotomies, etc... ; mais la récédive reparaît, incessante, sitôt que le Béniqué est oublié pendant quelques jours. Pendant ce temps la vessie s'est dilatée en même temps que l'urèthre rétro-strictural ; l'urine s'est infectée et le rein est troublé dans son fonctionnement ; les associations microbiennes ajoutent leur action nocive à celle du gonococque et la fièvre apparaît. Une nouvelle intervention est urgente, qui retardera seulement de

quelques jours la pyélo-néphrite ascendante, ou la fistule uréthrale avec l'infiltration d'urine. Tel est le rétrécissement indilatable dans sa marche progressive.

Si, par ailleurs, on l'envisage dans sa formation et sa structure, on voit qu'il a une double origine. Pendant les érections violentes de la chaudepisse, il s'est produit une petite déchirure de la muqueuse, caractérisée par l'expulsion de quelques gouttes d'urine légèrement sanguinolente, quand on n'est pas en présence d'un sujet qui « a rompu sa corde ». Dans l'uréthrite chronique, l'inflammation a ulcéré la muqueuse ou quelques glandules profondes ; dans les « faux pas » du coït est survenue une rupture interstitielle plus ou moins profonde, ayant déterminé la formation d'un hématome léger, qui a suppuré pendant quelques jours, comme nous en avons vu dernièrement un cas dans le service de M. Horteloup à Necker. A l'élément inflammatoire est donc venu s'ajouter l'élément traumatique ; et, la stricture indilatable est un rétrécissement scléro-cicatriciel, où, à l'action rétrécissante du tissu scléreux, est venue se joindre la puissance éminemment rétractile du tissu cicatriciel. C'est ce qui en fait sa récurrence fatale et le rend justiciable de l'uréthrectomie.

Mais, dira-t-on, ce rétrécissement souvent n'est pas unique : et, en second lieu, quand un rétrécissement blennorrhagique peut-il être déclaré scléro-cicatriciel ?

Bien souvent, en effet, à la suite de la blennorrhagie, on rencontre 2, 3, 4 rétrécissements. Mais les premiers, ceux qui siègent dans la portion pénoscrotale, sont mous, facilement dilatables et guérissent bien par la dilatation et l'uréthrotomie interne ; le dernier seul, situé presque toujours au niveau du cul-de-sac du bulbe, est serré, en même temps qu'il n'est pas très étendu (1 à 2 cent.). Pour obtenir une guérison complète, on fera donc, soit avant, soit après l'uréthrectomie, une uréthrotomie interne, comme cela a d'ailleurs été pratiqué dans plusieurs observations que nous rapportons et notamment dans celle de Gaujon (obs. XXXIX).

Pour déclarer un rétrécissement blennorrhagique indilatable, il faudra s'enquérir exactement de toutes les particularités, qui ont présidé à sa formation, en interrogeant soigneusement le malade. La palpation ne révèle souvent rien, car, dans ces cas, la paroi du canal rétréci est peu épaisse et indurée. Un vieux rétrécissement blennorrhagique chronique, ne cédant pas à quelques dilatations et à une uréthrotomie interne, devient justifiable de l'uréthrectomie. On évite ainsi au malade qui en est porteur, un traitement indéfini, pénible et douloureux ; la suppuration des voies urinaires qui l'affaiblit et le consume ; les complications plus graves de la fièvre urineuse, de la pyélo-néphrite et de la fistule uréthrale avec infiltration d'urine ; on prévient enfin la formation de bon nombre de rétrécissements calleux.

On en trouvera la preuve dans deux observations, une de Heussner et une de Gaujon.

OBSERVATION XXXVIII.

Rétrécissement blennorrhagique ; excision ; guérison ; Mort deux ans après l'opération ; autopsie. (HEUSSNER. Deutsche medicinische Wochenschrift, juillet 1883 et Berliner Klinische Wochenschrift. 1887.T. XXIV. page 367).

Malade de 61 ans. Absès périnéphrétique en juillet 1882. En septembre on constate l'existence d'un rétrécissement dû à une blennorrhagie, contractée 30 ans auparavant. La miction est très pénible ; parfois il existe de l'incontinence ; les urines contiennent du pus. — Le 6 novembre, incision périnéeo-scrotale ; la paroi de l'urèthre est dure et épaisse mais ne présente pas de callus ; il s'agissait de la lésion appelée par Dittel « *rétrécissement serré de l'urèthre* » caractérisé par l'impossibilité de la dilatation. On résèque un centimètre et demi de canal ; les deux bouts de l'urèthre sont rapprochés par un point de suture placé sur la face supérieure ; un cathéter d'argent est introduit et alors deux nouveaux points de suture au catgut rapprochent complètement les deux bouts du canal. La plaie est laissée ouverte et pansée avec un tampon de coton antiseptique.

La sonde est laissée à demeure trois jours ; ensuite l'urine sort en grande partie par la plaie. Trois semaines après l'opération, cicatrisation complète et introduction du n° 17 de l'échelle Windler. Six mois après, malgré l'absence du cathétérisme, le n° 20 est passé.

Le malade meurt deux ans plus tard d'une affection des reins et de la vessie. Le rétrécissement s'était peu reformé (introduction du n° 28). L'autopsie montra qu'au siège de l'opération il n'existait qu'une fine cicatrice linéaire.

OBSERVATION XXXIX.

Rétrécissement de l'urèthre. — Uréthrotomie interne et externe. — Résection de la masse cicatricielle. Suture jocto-uréthrale. Guérison. — (D^r GAUJON. Thèse de Montpellier, 1891, page 45).

Homme de 40 ans, entré le 21 août 1890 dans l'hôpital de Montpellier. *Première blennorrhagie* à 23 ans, qui dure plusieurs mois. A 27 ans chaude pisse cordée ; déchirure de l'urèthre pendant un coït. A 30 ans, premiers troubles urinaires, qui nécessitent l'usage des bougies pendant 4 ans : à partir d'avril 1890, accès de fièvre fréquents, inappétence, urines troubles.

A l'entrée, l'explorateur de Guyon révèle l'existence de trois rétrécissements à 7 et à 10 cent. du méat et le dernier de 3 cent. de longueur, infranchissable, situé à l'extrémité postérieure de la portion spongieuse. Le 15 septembre, T.S-40° ; maux de reins.

Le 16 septembre, opération : on passe le cathéter cannelé de Maisonneuve ; incision périnéale médiane de 5 cent. de long. menant sur une masse scléreuse, dure, entourant le canal. Après avoir recherché le bec du cathéter à travers la partie postérieure du scrotum, on fend la masse scléreuse en deux ; et on l'excise de chaque côté. On passe une sonde en gomme dans le bout postérieur de l'urèthre. Section à l'uréthrotome de Maisonneuve des premiers rétrécissements : on passe une sonde dans l'urèthre antérieur ; on la fixe à la première et, en la retirant, on amène celle-ci au méat. La sonde est laissée à demeure. Suture des lèvres des surfaces de section de chaque côté de la sonde : suture cutanée.

Le 24 septembre, douleurs uréthrales : ablation de la sonde et des fils superficiels. Cicatrisation de la plaie, sauf à l'angle inférieur, où s'écoulent pendant la miction quelques gouttes d'urine.

Le 25, on passe les Béniqué 40 et 45.

Le 11 octobre, statu quo : on passe le Béniqué 49. Le malade sort quelques jours après, complètement guéri. L'urine s'écoule par le méat. La guérison s'est parfaitement maintenue depuis. (8 mois).

Laissant de côté les multiples rétrécissements péniers de la chaude-pisse, nous nous occuperons seulement des rétrécissements indilatables. Ils sont souvent scléro-cicatriciels (rupture de la corde, faux pas du coït, chancre), quelquefois traumatiques. Ils sont par suite rebelles au traitement ordinaire et engendrent toutes les complications que nous avons signalées plus haut ; ils sont donc justifiables de l'uréthrectomie.

Mais on a invoqué contre celle-ci la difficulté de l'opération, l'adhérence de la cicatrice aux corps caverneux (1).

On verra plus loin que l'opération n'est réellement pas difficile, surtout parce qu'on se trouve le plus souvent en présence d'un noyau cicatriciel bien limité. Il est vrai que la masse calleuse peut adhérer quelquefois aux corps caverneux. Dans les six observations suivantes, rien de particulier sur ce point n'a été signalé comme hémorrhagie abondante, comme résultat fâcheux ; quoiqu'il en soit, l'indication, si l'adhérence était étendue, serait de faire l'excision partielle, qui donne de beaux succès.

Cinq observations servent d'éléments d'appréciation. Nous en discuterons plus loin les résultats ; contentons-nous de remarquer d'abord que trois malades ont été définitivement guéris.

(1) DESNOS ET KIRMISSON. Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales de Dechambre, art. uréthrotomie.

OBSERVATION XL.

Rétrécissement de l'urèthre traité avec succès à l'aide de l'excision. (H. ROBERT. Gazette médicale de Paris, 1837, p. 299).

Ellerck, nègre âgé de 40 ans. Rétrécissement datant de quinze années ; soigné plusieurs fois par la dilatation et la cautérisation, le malade n'avait jamais eu de gonorrhée, mais avait essuyé des chancres. Il se présente à la clinique de Douglas, qui constate, à 3 pouces du méat, une induration longue de 2 centimètres ; impossibilité de passer une bougie capillaire : le malade urine par regorgement.

Le 7 juin, excision de la callosité, introduction dans la vessie d'une grosse sonde de gomme élastique et rapprochement des deux côtés de la plaie à l'aide de bandelettes adhésives.

Le 12, la plaie est réunie par première intention.

Le 15, la sonde est changée.

Le 20, oblitération complète de la plaie. Une sonde métallique est placée en permanence la nuit seulement.

Le 1^{er} juillet, le malade est tout à fait bien. Il urine sans sonde et sans douleur.

Le 1^{er} septembre, il urine librement et à plein jet.

OBSERVATION XLI.

Rétrécissement infranchissable de l'urèthre dans la portion spongieuse en avant des bourses ; résection de cette portion du canal ; rétrécissement ultérieur ; uréthrotomie interne par incision longitudinale rétrograde ; guérison. (D^r ROUX. Gazette des hôpitaux, 1859).

L., 42 ans a eu une uréthrite et un chancre volant ; rétrécissement de la portion spongieuse au devant des bourses, et induration du volume d'une noisette depuis seize mois. Phimosi naturel. Ce rétrécissement est infranchissable.

Le 26 mars 1854, opération de la circoncision.

Le 22 avril, excision du rétrécissement avec un centimètre et demi de canal ; introduction jusque dans la vessie d'une sonde en gomme élastique ; réunion de la plaie avec des serre-fines.

Le 23, enlèvement des serre-fines, adhérence presque complète des lèvres de la plaie.

Le 2 mai, la sonde est enlevée, mais passée à chaque miction ; quelques gouttes d'urine passent par la plaie.

Le 6 juin, cicatrisation complète.

Le 25, coarctation à l'endroit du canal réséqué.

Trois ans plus tard, rétrécissement circulaire à ce niveau ; mais, comme il est franchissable, une simple incision longitudinale par l'uréthrotomie interne le guérit pour toujours.

OBSERVATION XLII.

Excision partielle d'un rétrécissement pénien. — (VOILLEMIER.
Traité des maladies des voies urinaires, T. I. 1868).

Rétrécissement développé à la suite d'un coup de pied de cheval sur le pénis. Tumeur du volume d'une grosse noisette, allongée, à 4 centimètres du méat au-dessous de la verge. La miction se fait goutte à goutte, et il est impossible d'introduire une bougie ou un stylet. Incision de 4 centimètres sur le raphé ; impossibilité d'isoler complètement la masse cicatricielle, qui est très adhérente aux corps caverneux ; la portion qui contient la paroi inférieure de l'urèthre est seule réséquée ; pour l'enlever entièrement, il aurait fallu intéresser profondément les corps caverneux. Mort d'érysipèle.

OBSERVATION XLIII.

Excision d'un rétrécissement pénien ; suture immédiate.
(QUÉNU, Société de chirurgie, 4 mai 1892).

Malade, âgé de 30 ans, couvreur. En 1884, en Algérie, où il servait dans la cavalerie, rupture de l'urèthre pénien, qui vient buter

contre le pommeau de la selle pendant une course. Il fut soigné pendant six mois par la dilatation à l'hôpital d'Alger ; il eut aussi une sonde à demeure pendant un mois.

Dix-huit mois après son départ d'Alger, D., qui avait continué de se passer des sondes, avait dû descendre du N° 22 au N° 14.

Il entre en 1886 dans le service de M. Th. Anger, à Cochîn. On lui fit l'uréthrotomie interne, puis la dilatation avec des Béniqués. On passait le N° 44 à sa sortie de l'hôpital, deux mois après l'opération.

Quatre mois après, nouvelle dysurie ; deuxième uréthrotomie interne.

En 1888, dilatation avec les Béniqué pendant plusieurs semaines.

En 1889, troisième uréthrotomie interne. On arrive ainsi au N° 43 Béniqué.

En 1890, quatrième uréthrotomie interne. La dilatation consécutive est poussée jusqu'au N° 40.

Enfin, vers la fin de 1890, une cinquième uréthrotomie interne est pratiquée par M. Tuffier, suppléant M. Anger. On passe au N° 39.

En 1891, le malade est soigné par la dilatation à l'hôpital militaire. Il entre au mois de septembre dans mon service. Nous trouvons à la fin de la portion pénienne de l'urèthre, à l'union des bourses et du pénis, à 6 ou 7 centimètres du méat, une virole dure, appréciable à travers les téguments, longue d'un centimètre environ. Une bougie N° 3 peut seule franchir le rétrécissement. La vessie, et probablement les reins, sont dans un mauvais état ; les urines sont ammoniacales et renferment du pus : — $d = 1018$; traces d'albumine ; 10 grammes d'urée par litre.

Nous avons fait prendre au malade du borax, du benzoate de soude, du salol, afin de modifier l'état de ces urines ; mais, les urines restant alcalines et fermentées après deux mois de traitement, nous nous décidons néanmoins à intervenir le 7 novembre.

Incision de la peau à 5 cent. du méat ; incision du corps spongieux ; le rétrécissement est mis à nu ; il est dur, crie sous le scalpel ; on l'incise ; puis on fait la résection de la virole ; l'urèthre est ainsi réséqué dans l'étendue d'un cent. $1/2$. — Pour rendre les 2 bouts mobilisables, nous disséquons l'urèthre et sa gaine spongieuse. Le contact établi, l'urèthre est suturé dans la demi-circonférence supérieure par trois fils, qui ne comprennent pas la muqueuse. Une sonde est

introduite dans le canal avant la suture de la demi-circonférence inférieure par dessus la muqueuse. Nous suturons le corps spongieux, puis la peau. Une sonde à demeure est introduite dans le canal.

Bromure de potassium à l'intérieur.

Le troisième jour après l'opération, l'urine inocula les fils de la demi-circonférence inférieure, c'est-à-dire vers la peau et la réunion échoua partiellement. Il en résulta une petite fistule, qui fut traitée par la cautérisation au stylet rougi. Cette fistule se ferma dans la suite; et, dès le mois de mai, malheureusement, il s'était reproduit du tissu de cicatrice, et le N° 30 Béniqué pouvait seul être introduit.

Quoiqu'il en soit, l'état général s'est amélioré dans d'énormes proportions, les urines ont cessé d'être alcalines, et, peut-être, pouvons-nous espérer que la rétraction se limitera à la seule paroi inférieure qui a suppuré.

OBSERVATION XLIV. (Personnelle).

Rétrécissement pénien. — Excision de trois centimètres de canal. — Suture immédiate. — Guérison rapide et durable.

M... Narcisse, âgé de 41 ans, est interné à l'asile de Lommelet (Nord), depuis le 23 avril 1885, pour lypémanie. Il a eu plusieurs blennorrhagies, qui ont amené chez lui une très grande gêne de la miction, et dont la première remonte à une vingtaine d'années.

Il avait toujours caché sa dysurie, lorsqu'en juin 1889, il ne put plus dissimuler davantage et attira l'attention sur lui par la mauvaise odeur qu'il répandait. A l'examen, on constate une gangrène partielle du corps caverneux droit, et une fistule dorsale par laquelle s'écoule un pus ichoreux et fétide et de l'urine. M. Guérmonprez débride au thermocautère sur la face supérieure et sur la face inférieure de la verge, à la limite des décollements; le tiers antérieur du corps caverneux droit, complètement sphacélé, est enlevé à la plus légère traction. Grâce à des soins de propreté très assidus et à quelques pansements phéniqués, la cicatrisation se fait rapidement.

Trois mois plus tard, il ne reste plus qu'un très étroit pertuis dorsal situé à 5 centimètres du méat; c'est par là seulement que s'écoule l'urine avec une difficulté chaque jour plus grande. Elle est émise laborieusement en un jet très étroit, qui est lancé dans une direction exactement perpendiculaire à l'axe de la verge. En avant, le canal est

complètement obstrué ; le cathétérisme, plusieurs fois tenté par M. le prof. Bouchaud, médecin-chef de l'asile, est impossible ; les bougies les plus fines ne peuvent pénétrer et sont arrêtées à 3 centimètres du méat. On se trouve donc en présence d'un rétrécissement de trois centimètres de longueur, ayant une double origine inflammatoire, blennorrhagique et phlegmoneuse, et infranchissable. Une intervention était nécessaire : elle fut pratiquée le 31 août 1889 par M. Guérmonprez.

Après chloroformisation et lavage soigné de toute la région, on fait, comme opération préalable et sans aucun incident, la circoncision par une simple incision dorsale du prépuce.

Puis, le chirurgien pratique, sur la face inférieure de la verge, une longue incision de 7 à 8 centimètres, étendue du scrotum au gland. Quand la peau est sectionnée complètement, on entend nettement le grincement produit par le bistouri qui atteint le tissu cicatriciel ; après un peu de tâtonnements, on découvre le bout central de l'urèthre, dont l'origine correspond à la partie moyenne du pénis, au niveau du siège de la petite fistule dorsale ; une sonde y est introduite et pénètre sans obstacle jusque dans la vessie. On passe alors au bout périphérique, que l'on trouve facilement en introduisant une sonde métallique par le méat et en l'y maintenant en place, jusqu'à ce que le bistouri, incisant, d'arrière en avant, le tissu cicatriciel, vienne en découvrir le bec. Puis tout le tissu inodulaire, toute la portion calleuse, intermédiaire aux deux bouts du canal, longue de 3 centimètres, est excisée avec soin au moyen des ciseaux. Une sonde en caoutchouc rouge N° 22, est placée dans l'urèthre, dont les extrémités sont amenées et maintenues en contact à l'aide de deux points de suture au catgut : ces sutures sont superficielles et n'intéressent pas la muqueuse uréthrale. Les sutures cutanées sont faites au crin de Florence. Comme pansement, application de compresses trempées dans la liqueur de Van Swieten. La sonde sera laissée à demeure pendant quatre jours, puis passée de temps en temps pour assurer le calibre du canal.

Dès le lendemain de l'opération, presque toute l'urine passe par la sonde ; il n'en sort que très peu par l'extrémité antérieure de la plaie où s'établit une petite fistulette tarie au bout de 15 jours.

Le malade ayant quitté Lommelet pour l'asile départemental de Dury (Somme), nous l'avons revu dernièrement, grâce à la bien-

veillance de M. le Directeur et des internes, et nous avons pu constater les résultats tardifs de l'opération, (21 avril 1892, c'est-à-dire presque trois ans après l'intervention).

Malgré la négligence du malade, qui ne s'était pas sondé depuis environ deux ans, son état est resté très-bon.

La palpation révèle l'existence, sur le canal, d'un anneau cicatriciel souple, indolore et très étroit.

Une sonde N° 15 passe très facilement. Le N° 20 éprouve un peu de frottement, mais passe aisément.

La miction est normale.

Nous avons connaissance d'une sixième observation avec résultats heureux ; nous n'avons pu nous la procurer ; nous en indiquons seulement le titre : OBSERVATION XLIV^{bis}. *Oblitération complète de l'urèthre pénien, consécutive à un traumatisme ; réfection du canal par excision de la partie centrale du nodule cicatriciel. Guérison.* (A. Pousson. *Annales de la Polyclinique de Bordeaux* 1889, p. 85 à 88).

.....

§ IV.

On a vu plus haut que l'urethrectomie est applicable aux rétrécissements de l'urèthre; elle l'est aussi à ses ruptures graves.

Les ruptures graves de l'urèthre, (3^e degré des auteurs), résultent d'une chute à califourchon, d'un coup violent porté sur le périnée, d'une dislocation ou d'une fracture des os du bassin. Elles sont complètes ou incomplètes et siègent à la région bulbeuse ou à la région membraneuse.

On a l'habitude de les traiter par l'urèthrotomie externe et la sonde à demeure. Mais ces moyens, impuissants contre la structure cicatricielle déjà constituée, sont incapables aussi d'en empêcher la production; et il se forme, entre les deux bouts du canal séparés sur la sonde à demeure, une bague rétractile. C'est ainsi que, dans la plupart des observations de rétrécisse-

ment cicatriciel que nous avons rapportées plus haut, la rupture avait été traitée par les moyens classiques. Nous avons trouvé aussi, dans le cours de nos recherches, bon nombre de rétrécissements cicatriciels, suite de rupture, traités par la boutonnière périnéale et la sonde à demeure, nécessiter une série innombrable de dilatations et de sections ; nous ne rapporterons que les deux suivantes de MM. les prof. Guyon et Heydenreich.

OBSERVATION XLV.

(GUYON. — Mercredi médical. 23 décembre 1891.)

Il s'agit de ce jeune employé du Bon Marché, qui, voulant sortir plus vite du café-concert le 25 Octobre dernier, escalada un fauteuil, perdit pied et tomba à califourchon sur le dossier. Il éprouva immédiatement une douleur vive, et, en se déshabillant, s'aperçut qu'il saignait beaucoup de la verge. Un médecin consulté lui conseilla de ne pas uriner ; et, le lendemain, quand il entra à l'hôpital, il n'avait pas encore uriné. Ici on ne réussit à le sonder, ni avec la sonde de Nélaton, ni avec la sonde à bécuille. Mon interne, M. Reblaud, est obligé d'introduire un conducteur d'uréthrotome, d'y visser la tige droite et de glisser sur elle la sonde à bout coupé. Le malade a conservé cette sonde pendant 8 jours ; puis, se trouvant en bon état, il a quitté l'hôpital. Il est revenu depuis pour se faire dilater, parce qu'il éprouvait des difficultés de la miction. Je l'ai exploré moi-même le 25 novembre : j'ai pu passer un Béniqué 36, ce qui est actuellement le point extrême de la dilatation possible, et j'ai constaté nettement sur la partie postérieure du périnée un noyau cicatriciel épais, très dur et profond.

OBSERVATION XLVI.

(A. HEYDENREICH. — Revue médicale de l'Est, février 1888 —
Un cas de rupture de l'urèthre).

Ch..., Journalier, 35 ans, tomba le 20 juillet 1886, d'un camion

qu'il conduisait. Contusions à travers tout le corps, fracture de deux côtes droites, rétention d'urine, ecchymose périnéale et infiltration d'urine.

Le lendemain, cathétérisme sans résultat. Boutonnière périnéale : il ne sort que très peu d'urine. Ponction hypogastrique, on en retire 600 cent. cubes ; deuxième ponction le soir.

Le 22 juillet, le malade est chloroformé ; recherche du bout postérieur assez laborieuse ; rupture complète siégeant à la région bulbeuse ; les deux bouts du canal sont très éloignés l'un de l'autre. Une sonde en caoutchouc est fixée à demeure ; elle traverse les deux parties du canal et arrive dans la vessie. L'extrémité de la sonde est maintenue ouverte de manière à ce que l'urine tombe goutte à goutte dans l'urinair.

Le 5 août, la sonde à demeure est enlevée. Un béniqué 32 est passé facilement.

Le 16 octobre, la plaie périnéale est cicatrisée depuis quelque temps bien qu'une fistule ait persisté assez longtemps. Le canal admet le 12 filière Charrière.

Tous les 2 ou 3 jours, j'introduisis régulièrement des bougies en gomme dans le canal. En trois séances, j'atteignis le N° 17 Charrière ; mais il me fut impossible d'obtenir une dilatation plus grande et il arriva que finalement je perdis du terrain. Tandis que le 20 octobre le N° 17 pénétrait dans la vessie, le N° 15 seul pouvait être introduit dans le canal à la date du 19 novembre, en même temps qu'il se formait une petite poche urineuse périnéale.

Je me décidai à obtenir, par une opération, ce que la dilatation lente n'était pas en état de réaliser ; et, le 19 novembre, je pratiquai la divulsion. Une sonde en gomme N° 21 est passée dans le canal. Le lendemain la sonde mal supportée est retirée ; et, du 20 au 25 novembre, des bougies Béniqué du N° 40 au 48 sont passées successivement. Mais leur introduction est douloureuse en même temps qu'elle est gênée au niveau du point rétréci par une sorte de valvule contre laquelle butte l'instrument. Du 25 novembre au 12 décembre le passage des bougies Béniqué est toujours difficile et douloureux.

A partir du 12 décembre j'emploie les bougies en gomme, mais elles franchissent péniblement l'obstacle ; et, au moment où je les retire, elles sont toutes déformées, aplaties, ou brisées ; le calibre du canal diminuait notablement.

Le 10 janvier 1887, je revins aux bougies Béniqué, mais je ne pus introduire que le 40, etc., etc.

Ces résultats permettent de juger l'insuffisance d'une pareille méthode. C'est pourquoi quelques chirurgiens, encouragés par les recherches expérimentales de Käuffmann et de Hägler (voir l'historique) pratiquent déjà, après une rupture, la suture immédiate. (Nous en avons rencontré une trentaine d'observations avec résultats heureux).

A l'exemple de M. Terrillon, (1), de Hägler, (2), et d'Er. de Paoli (3) nous considérerons séparément les ruptures avec section nette et les ruptures avec contusion.

En certaines circonstances, le corps vulnérant, surtout quand il est étroit, pénètre entre les branches ischio-pubiennes refoule l'urèthre et le bulbe, qui se trouvent comprimés sur le bord osseux tranchant, et détermine une rupture comparable à une section. Dans ces cas de plaie nette, la suture seule suffit pour amener une guérison rapide. — Mais, si l'agent traumatisant présente des dimensions assez grandes, l'urèthre ne peut fuir, il se trouve comprimé contre la face osseuse, contusionné, déchiré dans une étendue plus ou moins grande. C'est dans ces cas que M. Guérmonprez, recommande l'excision. Il craindrait, par la suture seule, de réunir des fragments de tissu voués au sphacèle, ou sinon, que des débris du canal plus ou moins déchiquetés, insuffisamment nourris, ne reprenant pas une vitalité suffisante, ne se transforment en noyaux cicatriciels autour de la ligne de suture et ne soient une cause de récédive. Aussi pratique-t-il l'excision complète de tout ce qui est écrasé et meurtri comme le recommandait, dernièrement M. le prof. Guyon : « Dans les ruptures complètes, je fais la suture immédiate des deux bouts de

(1) TERRILLON. — Thèse d'Agrégation. Paris, 1878.

(2) HAGLER. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1889.

(3) ER. DE PAOLI. — Ann. des mal. des org. génit. urin., mars 1888.

l'urèthre, s'ils ne sont pas trop contus ; s'ils l'étaient, leur résection. »

Ce procédé a donné un beau résultat à M. Guermonprez dans le cas suivant, où il avait dû faire une large excision, succès obtenu aussi dans les observations de D. Mollière et de M. Delorme.

OBSERVATION XLVII. (Personnelle).

Rupture complète de l'urèthre. — Excision des tissus contusionnés le lendemain de l'accident. — Suture immédiate des deux bouts du canal. — Réunion par première intention.

W... Antoine, 55 ans, ex-professeur, entre à Lommelet le 19 avril 1890, atteint de délire des grandeurs. C'est un sujet un peu débilité qui a eu des hémoptysies répétées.

Le 4 juillet 1891, cet homme fut victime d'un subit accès de folie furieuse d'un autre aliéné, qui lui lança un coup de pied violent dans la région périnéale. Le blessé ressentit une assez vive douleur, pas assez violente néanmoins pour l'empêcher de marcher jusqu'à l'infirmerie de l'asile où il se coucha. Une demi-heure environ après l'accident, il fut pris d'envie pressante d'uriner, mais ses efforts furent vains. C'est sur sa demande qu'on eut recours immédiatement aux soins de M. le prof. Bouchaud, médecin-chef de l'asile.

On constate au milieu du périnée une tumeur peu volumineuse, de la grosseur d'une noix, qui devint rapidement sensible en même temps qu'elle s'entourait d'une zone ecchymotique ; la tumeur était molle, vaguement fluctuante ; les téguments n'étaient pas excoriés. Il ne s'était pas écoulé de sang par le méat ; la rétention d'urine était absolue et la douleur violente. M. Bouchaud tenta vainement, à plusieurs reprises, le cathétérisme, et dut se résoudre à faire la ponction de la vessie, d'où sortit un litre et demi d'urine fortement teintée de sang. M. Guermonprez, mandé le lendemain, proposa une opération, qui fut pratiquée séance tenante.

Le malade est anesthésié par le chloroforme ; la région est complètement rasée, puis lavée au savon mou et à la liqueur de Van Swieten. Les bourses étant relevées et les cuisses écartées, la région

périnéale présente une configuration beaucoup moins éloignée de la normale. La voussure s'étale largement sans conserver l'aspect acuminé de son centre. Le cathéter introduit se perd sous la peau du périnée, d'une part, dans une cavité sans résistance et sans tractus ni en haut, ni latéralement, d'autre part.

La boutonnière périnéale, longue de 7 à 8 centimètres, pratiquée au bistouri dans les conditions ordinaires, conduit, immédiatement sous la peau, dans un foyer hémattique absolument irrégulier, dont il est impossible de discerner les éléments ; il s'étend un peu plus vers la droite que vers la gauche du malade et va jusqu'au périoste. Une hémorrhagie en nappe a manifestement son point de départ dans les parties profondes. Les caillots sont évacués à l'aide des doigts. Deux pinces à forcipressure sont vainement appliquées sur des débris des corps caverneux, dont la friabilité est telle, que le poids de la pince suffit à les rompre. Les couches musculaires, aussi bien que les corps érectiles et le tissu cellulaire de la région, sont uniformément modifiées par l'infiltration sanguine, qui dissocie et recouvre tous ces éléments, de telle sorte que les points de repère sont masqués et la région rendue méconnaissable. L'introduction des doigts, celle des pinces à disséquer et celle des écarteurs, démontre de plus en plus la friabilité des tissus, sans permettre de découvrir quoi que ce soit qui ressemble à l'urèthre, depuis le pubis qui est situé en haut, jusqu'à la paroi antérieure du rectum qui forme en bas le fonds de la plaie. Alors le chirurgien se décide à l'abrasion systématique de tous les tissus contusionnés de la région, quels qu'ils soient. Les ciseaux courbes y suffisent et permettent de découvrir enfin les deux artérioles qui sont le point de départ de l'hémorrhagie observée dès le début : une pince à forcipressure sur chacune d'elles suffit à maintenir l'hémostase. La plaie largement irriguée ne permettait pas encore de discerner le bout postérieur de l'urèthre ; la palpation du moignon n'en révèle pas davantage la situation ; les tâtonnements pratiqués sur la ligne médiane avec la sonde cannelée, la pression de la région hypogastrique n'arrivent pas non plus à indiquer le siège du pertuis cherché. — Le chirurgien revient alors au bout antérieur ; il pratique l'abrasion à coups de ciseaux des tissus mortifiés et reconnaît, au milieu des tissus érectiles et noirâtres qui l'entourent, la coupe du canal de l'urèthre à sa coloration rosée et à son aspect froncé. — Reprenant alors le bout postérieur, il le ramène à un niveau plus

accessible, en introduisant l'index et le médius de la main gauche dans l'an^{us}, se servant de ces deux doigts pour accrocher la prostate et la ramener vigoureusement en avant, tandis que de son pouce il déprime le sphincter et découvre la région, laquelle est bien étalée par ailleurs au moyen de deux écarteurs. Dans ces conditions, un coup de ciseaux, transversalement et superficiellement donné, suffit pour découvrir enfin un petit pertuis rosé, froncé, situé sur la ligne médiane, mais étrangement dirigé en bas : c'est la coupe du bout postérieur de l'urèthre. Une sonde cannelée y est introduite ; elle pénètre avec empressement jusqu'à la cavité vésicale. — Ainsi se trouvent terminés les divers temps, qui consistent à trouver et aussi à aviver chacun des deux bouts de l'urèthre rompu. — Une sonde en caoutchouc rouge, dite de Nélaton, est introduite par le méat, puis, sur la sonde cannelée, jusque dans la vessie ; poussée au moyen d'une pince à disséquer, celle-ci pénètre sans effort et même sans hésitation. Elle est à découvert dans presque toute la longueur de la plaie périnéale, en sorte que les deux bouts de l'urèthre sont distants l'un de l'autre d'une longueur de 6 à 7 centimètres. Au moyen d'une aiguille de Sims très courbe et très courte, trois points de suture sont passés, d'abord dans le bout postérieur, puis dans le bout antérieur de l'urèthre, en évitant d'intéresser la muqueuse elle-même et en pénétrant à six ou huit millimètres de la surface de section de chaque côté ; les doigts de la main gauche, introduits dans l'an^{us} pour ramener la prostate en avant, sont indispensables pour effectuer le passage des fils dans le bout postérieur. Les fils employés sont du catgut phéniqué N° 2. L'affrontement est obtenu au moyen du nœud dit du chirurgien ; il ne semble pas que l'effort de traction rende la réunion irréalisable.

Un copieux lavage est renouvelé avec la liqueur de Van Swieten tiède. Les pinces à forcipressure sont retirées sans ligature ni torsion. La peau est suturée au crin de Florence, sans souci des tissus intermédiaires, dont il ne reste presque plus rien ; les angles antérieur et postérieur de la plaie sont intentionnellement laissés libres pour y introduire au besoin un tube à drainage.

L'opéré est revêtu de la camisole de force. Des compresses imbibées d'eau boriquée, renouvelées souvent, forment l'unique pansement, qui est complété par ailleurs par de copieuses lotions boriquées tièdes après chaque défécation.

Le 10 juillet, la sonde à demeure est retirée et les fils enlevés.

Le 20 juillet, le malade urine bien par le méat. — Mais à chaque miction il se produit un léger suintement au périnée, au niveau de l'angle antérieur de la plaie, qui est d'ailleurs tout à fait cicatrisée en arrière.

Le 6 août, c'est-à-dire un mois après l'opération, la fistule est fermée.

Le 26 août, nous revoyons le malade. Il est très satisfait de son état; la miction se fait bien le jet est plein, vigoureux et régulier; il se plaint cependant d'un inconvénient, c'est que le besoin d'uriner, quand il se fait sentir, est impérieux et doit être satisfait sans délai.

L'émission des urines a continué de se faire pendant les mois suivants; mais en décembre le malade fut atteint de pneumonie aiguë et succomba.

OBSERVATION XLVIII.

Rupture de l'urèthre. Ponction hypogastrique pendant huit jours. Résection des lambeaux sphacelés; suture.

D. MOLLIERE. Gazette des hôpitaux, mars 1882.

L..., 45 ans, plafonneur. Le 23 novembre 1881 chute à califourchon et rupture de l'urèthre. Cathétérisme impossible. Ponctions aspiratrices de la vessie avec l'aiguille n° 1 de l'appareil Dieulafoy, pendant 8 jours. Le périnée et les bourses sont tuméfiés; un peu de fièvre; les douleurs deviennent vives, la langue blanche et l'état général affaibli; le 8 décembre D. Mollière intervient.

Un cathéter introduit par la verge vient se perdre dans le périnée; incision médiane et lavage d'une poche remplie de caillots, de pus, d'urine et de débris de tissu cellulaire; tous les lambeaux sphacelés sont ensuite enlevés et les débris de l'urèthre excisés; suivant son principe, D. Mollière trouve facilement le bout postérieur de l'urèthre, en le cherchant en bas et en arrière; celui-ci est en effet dirigé directement en arrière du côté de l'anus. Les deux bouts du canal, absolument sains, sont réunis sur une grosse sonde laissée à demeure. Pansement, lint imprégné d'acide borique.

La sonde à demeure est changée le 27 décembre et laissée jusqu'au

3 janvier. Le 16 janvier le malade quitte le service ; miction normale, plaie entièrement cicatrisée. En février la guérison se maintient complète.

OBSERVATION XLIX.

Rupture de l'urèthre ; suture (DELORME. VI^e Congrès français de chirurgie, Avril 1892).

Il s'agit d'un soldat, qui, dans un accident de bicyclette, tomba à califourchon sur le garde-crotte de la machine ; il n'eut pas d'hématurie et pas de retention immédiate ; au bout de deux jours, rétention qui nécessite deux cathétérismes par jour ; puis, au septième jour, accidents de phlegmon urinaire, et alors M. Delorme fit l'uréthrotomie externe. Il trouva au fond du foyer purulent une rupture complète du bulbe avec rupture partielle de l'urèthre ; tentative de suture ; sonde à demeure.

Cet essai de suture échoua ; et, au fond de la plaie, l'urèthre apparut dans l'état classique de la rupture incomplète. Après curettage du foyer, nouvelle suture de l'urèthre, sonde à demeure pendant 10 jours ; il resta une fistulette, par laquelle M. Delorme fit secondairement l'extraction des fils et après cela la cicatrisation fut complète.

Au bout d'un mois cathétérisme avec des Bénédict. Il y a aujourd'hui sept mois de l'opération, et il n'y a pas trace de rétrécissement.

Après la lecture de ces observations, on se demande si l'excision doit être immédiate ou tardive. Si l'intervention suit de près l'accident, la recherche du bout postérieur est plus facile (Guyon), et, surtout, la plaie n'est pas infectée, ce qui est un grand point pour assurer la réunion primitive. Aussi l'excision immédiate doit-elle être préférée.

Nous venons d'étudier les lésions qui nécessitent l'uréthrectomie ; mais ne pouvons-nous rencontrer chez les sujets qui

(1) GUYON. Mercredi médical, 23 déc. 1891, p. 633.

en sont porteurs un état particulier qui en contre-indique l'accomplissement, tel que l'âge avancé, un état général mauvais, l'infection des voies urinaires.

Chez un sujet sénile, en effet, où la nutrition est ralentie, on pourrait craindre que la réparation ne se produisît pas ou que la cicatrisation n'eût pas lieu ; d'autant plus que souvent la masse calleuse enlevée est volumineuse et la perte de substance considérable. Ainsi, chez un malade de M. Guyon, âgé de 54 ans, quatre cent. de canal ont été excisés ; chez un autre de Mollière, âgé de 56 ans, une brèche de 10 cent. de long sur 4 de large fut faite au périnée ; néanmoins la guérison était complète, chez le premier en 18 jours, chez le second en deux mois. Le processus réparateur n'est donc pas empêché et arrêté par la vieillesse, comme on peut s'en convaincre par la lecture des observations suivantes, qui se rapportent à des malades, excisés et guéris, ayant de 50 à 67 ans.

Il en est de même d'un état général mauvais, il ne semble pas avoir d'influence novice sur le travail régénérateur local et la réparation se fait bien ; il suffit, pour s'en assurer de jeter un coup d'œil sur les trois observations suivantes, où, malgré une tuberculose du poumon et des organes génitaux, une cachexie extrême, des abcès froids multiples et répétés, l'urèthre excisé n'a pas tardé à se reconstituer.

OBSERVATION L

Fistules urinaires uréthro-hypogastriques, consécutives à un rétrécissement blennorrhagique : excision ; guérison
(VALETTE, Lyon médical, juillet 1873).

Pierre V. peigneur de chanvre, 54 ans, blennorrhagie accompagnée de chancres et de bubons. Vingt ans plus tard rétrécissement, rétention d'urine et formation de fistules s'ouvrant par trois orifices à la région hypogastrique. Toute l'urine s'échappe par ces orifices ; le malade peut d'ailleurs la conserver plusieurs heures. L'opération est faite le 20 mars 1873.

Incision périnéale longue et profonde ; excision d'un tissu induré présentant quelques nodosités très résistantes, dans une étendue de 4 à 5 centimètres. Une sonde en gomme élastique volumineuse est placée à demeure et laissée 19 jours ; puis le cathétérisme est pratiqué tous les deux jours avec une sonde métallique.

Dans les premiers temps, lorsque le malade urinait, le liquide sortait à la fois par le méat urinaire, en grande partie par la plaie périnéale et aussi par les fistules hypogastriques ; mais peu à peu ces dernières se sont complètement fermées. La plaie du périnée s'est cicatrisée à son tour, mais plus tardivement. Le 19 juillet, le malade urine librement. Toutes les urines sortent par le canal qui fonctionne admirablement. La guérison est donc complète.

OBSERVATION LI

Rétrécissement calleux et fistules périnéales.—Uréthrotomie externe, récidive, excision, guérison. (Parizot. Thèse, de Lyon, mai 1884).

Laumain, 56 ans, agent d'assurances. — Deux blennorrhagies, rétrécissement consécutif, — puis abcès urinaire et fistules périnéales. Il entre dans le service de D. Mollière : trois fistules périnéales, entourées de masses dures ; l'urine s'écoule très difficilement ; il n'en sort presque pas par le méat ; accès fébriles. Uréthrotomie externe avec incision des fistules et des tissus indurés ; sonde à demeure. Mais après cinq semaines le rétrécissement est reproduit ; rétention complète.

Dissection du tissu induré et excision soigneuse des masses cicatricielles. La masse enlevée pèse 50 grammes et laisse au périnée une brèche de 10 centimètres de long sur 4 de large ; hémorrhagie peu abondante, arrêtée par la torsion des artérioles ; — sonde à demeure. La plaie est recouverte de protectrice et d'un peu de coton salicylique. La sonde reste à demeure 24 jours. — Deux mois après l'opération la plaie était presque fermée. Pourtant, six mois plus tard, une petite fistule se produisit, qui disparut par le cathétérisme pratiqué au moment de la miction. Le malade est revu 18 mois après l'opération : le n° 18 filière Charrière est introduit sans résistance ; la cicatrice, longue de 10 centimètres, repose sur des tissus souples et mous.

OBSERVATION LII

*Rupture de l'urèthre — abcès urinaireux — excision et suture
— guérison rapide* — (Parizot. Thèse de Lyon, 1884).

Séon Jean, 55 ans, maçon ; — rupture de l'urèthre à la suite d'un coup de pied reçu dans le périnée (1). Six mois plus tard abcès urinaireux volumineux, qui est incisé. Une fistule persiste au périnée avec un empatement et une induration de plus en plus prononcés. Le 9 novembre 1883, D. Mollière pratique une incision médiane et excise une tumeur calleuse du volume d'un œuf, avec trois centimètres d'urèthre. Une sonde est introduite facilement dans la vessie ; 3 points de suture au fil d'argent fin réunissent les bouts de l'urèthre ; la plaie périnéale est suturée ensuite ; un drain est passé dans sa partie la plus déclive ; comme pansement, coton salicylique entre les deux cuisses rapprochées.

La sonde à demeure est changée au bout de 7 jours et la seconde introduite aussi facilement que dans un urèthre normal. — Tous les fils métalliques sont enlevés le 18^e jour. Il arrive alors au malade d'uriner deux ou trois fois sans sonde : pas une goutte de liquide ne sort par le périnée. La plus grande partie de la plaie était réunie au bout de quelques jours par première intention. Le malade sort, le 25 février, complètement guéri. La guérison se maintient ; l'urèthre reste normal.

OBSERVATION LIII

Rétrécissement blennorrhagique. — Nombreux abcès urinaires excision et suture. Guérison. — (Parizot. Thèse de Lyon, 1884).

Sch... Victor, 53 ans, employé de commerce. Cinq ou six blen-

(1) Le cathétérisme essayé réussit pleinement ; il est continué pendant un mois. Au bout de ce temps le malade peut se passer la sonde.

norragies ayant amené un rétrécissement. Il y a 4 ans, légère suppuration par l'urèthre, suivie six mois après, de la formation d'un abcès périnéal, qui fut incisé. Quatre nouveaux abcès survinrent depuis ce temps. A son entrée, le 30 janvier 1884, l'exploration révèle l'existence dans la région périnéale d'une fistule reposant sur une masse indurée du volume d'un œuf, et communiquant avec l'urèthre. Opération le 1^{er} février. Incision, d'abord médiane, puis contournant les bords de la fistule. La tumeur est soigneusement disséquée et enlevée. L'urèthre se trouve sectionné sur une étendue de 1 centim. 1/2.

Les deux bouts de l'urèthre, facilement retrouvés, sont suturés par trois fils métalliques, après introduction d'une sonde à demeure. Suture du périnée, léger drain et pansement au coton salicylique.

Les premiers jours, tout alla bien ; mais le 7 février, le malade ayant retiré sa sonde en l'absence de D. Mollière, il fut impossible de la replacer. On se demanda si l'obstacle ne venait pas d'un fil qui pénétrerait dans la lumière du canal : un des fils fut enlevé et la sonde pénétra aussitôt avec la plus grande facilité.

La sonde fut changée le 18, le 23, le 27 février.

A partir du 6 mars, on ne plaça plus de sonde à demeure et on se contenta de cathétérisme répété à chaque miction.

Le 14 mars, on renonce à l'usage de la sonde.

Le 21, cicatrisation complète de la plaie périnéale.

OBSERVATION LIV.

Urèthrectomie totale pour rétrécissement; suture immédiate, (CACCIOPOLI, de Naples. *Cl'Incurabili*, anno V, 1890).

Homme de 51 ans, qui, quinze ans auparavant, avait contracté une blennorrhagie dont il guérit; quatre ans après, il en eut une seconde qui passa à l'état chronique. Plusieurs mois après, rétention complète d'urine, avec gonflement du scrotum et de la verge. Il se traita lui-même, si bien qu'il se produisit deux fistules, l'une à la racine de la verge, l'autre au périnée. Ces fistules guérirent vite ; il fut alors traité par la dilatation progressive ; la guérison se maintint cinq ans ; puis les symptômes de rétrécissement reparurent ; et il entra à

la clinique avec le diagnostic de : rétrécissement d'origine blennorrhagique, cystite chronique et fièvre urineuse à forme chronique.

Cathétérisme impossible. L'auteur essaye l'uréthrotomie externe ; après l'incision médiane et l'hémostase, il ne peut trouver l'urèthre au milieu d'un tissu dur, fibreux. Par la pression exercée sur l'hypogastre, on ne parvient pas à faire sourdre la moindre goutte d'urine. L'auteur pratique alors la résection des tissus fibreux sur une longueur d'environ 3 centimètres, ce qui lui permet de trouver les deux bouts de l'urèthre, qu'il suture avec quatre points de catgut. La suture ne comprend pas la muqueuse. Drainage de l'angle inférieur de la plaie. Lavages vésicaux. Vingt-deux jours après l'opération, le malade sort guéri.

OBSERVATION LV (Albarran)

54 ans, rétrécissement blennorrhagique ancien, abcès urineux et fistule. Uréthrotomie interne et dilatation. Le malade ne se sonde pas ; récidive.

Le 9 septembre 1891 uréthrotomie interne préalable et sonde à demeure n° 20. Extirpation de la fistule et de l'épaisse masse fibreuse qui l'entoure, puis d'une cavité fongueuse, grosse comme une noisette, siégeant à gauche de l'urèthre. La paroi inférieure de celui-ci, dure, scléreuse, fistuleuse, est enlevée dans une étendue de 5 centimètres ; elle est reformée à l'aide des parties molles du périnée, qui sont réunies à trois plans de suture ; aucun drainage.

Le 5^e jour un peu de suppuration de la cicatrice cutanée, mais les sutures profondes semblent tenir bon ; néanmoins formation d'une fistulette, qui ne disparaîtra que plus tard par la dilatation.

Ce malade a bien guéri ; et, on peut actuellement, sans aucune difficulté, passer le Béniqué n° 60.

OBSERVATION LVI. (Albarran)

48 ans, blennorrhagie à 28 ans, plus tard abcès urineux à la partie moyenne de la verge et au périnée. Actuellement fistule

pénienne, tumeur périnéale volumineuse criblée de fistules et surmontée d'un cordon dur environnant le canal; les mictions sont fréquentes; la vessie ne se vide pas; le rétrécissement n'admet qu'une bougie filiforme.

Le 1^{er} octobre débridement du prépuce qui est rétréci; uréthrotomie interne et sonde à demeure n° 14. Ablation par morcellement, avec la pince et les ciseaux, d'une masse cicatricielle très dure; résection de l'urèthre, dans une étendue de trois centimètres, aux dépens de ses parois inférieure et latérale gauche; une bande de paroi supérieure est respectée. Le canal est reconstitué à l'aide de deux plans de suture; le profond comprend six fils de catgut, dont l'antérieur et le postérieur accrochent l'urèthre. La peau est réunie à l'aide de quatre crins superficiels et trois profonds, qui solidarisent les deux plans. L'extrémité postérieure de l'incision n'est pas réunie, car elle livre passage à deux pinces à forcipressure placées sur des artères que l'on n'a pu lier. La fistule pénienne est extirpée, et, tout autour, l'urèthre gratié avec soin.

2 Octobre, le malade retire sa sonde; mais nous pouvons facilement replacer une sonde à bécuille n° 14. - T = 38°, mais le malade a une bronchite assez sérieuse. Il sort le 20 novembre: plaie fermée, canal recevant le Béniqué 44.

OBSERVATION LVII. (Guyon)

Homme de 62 ans; rétrécissement blennorrhagique siégeant au périnée, ayant déterminé à plusieurs reprises des abcès urineux et même une infiltration d'urine. Deux fistules et de nombreuses cicatrices sillonnaient le périnée. Les fistules et les parties cicatricielles du périnée furent enlevées le 17 février 1892, l'urèthre reconstitué avec les parties molles, et, lorsque le malade sortit le 4 avril, il recevait aisément le n° 48 et urinait dans les meilleures conditions; les fistules étaient entièrement fermées.

OBSERVATION LVIII.

Rétrécissement cicatriciel. — Excision. — Suture immédiate de l'urèthre. (D^r Jouon. — Société de Chirurgie, avril 1892.)

Théophile L..., 67 ans, tombe à califourchon sur une chaîne de fer, rupture de l'urèthre, 7 août 1891.

Un rétrécissement se produit rapidement, accompagné d'un abcès urinaire qui s'ouvre au périnée.

Le 29 novembre, on constate une petite fistule siégeant à la partie moyenne du périnée, à parois dures et calleuses, par où s'écoule la plus grande partie de l'urine; les sondes et les explorateurs de toutes formes et de toutes dimensions viennent butter contre un obstacle infranchissable à 12 ou 13 centimètres du méat.

Le 5 décembre nous pratiquons l'urèthrectomie et l'urétrorraphie.

Une sonde mousse est introduite par le méat jusqu'au rétrécissement; incision cutanée médiane commençant à deux centimètres en avant du rétrécissement pour finir au devant de l'anus. La masse calleuse périfistulaire est disséquée et libérée de ses adhérences ainsi que l'urèthre. Une pince est appliquée en avant du rétrécissement et l'urèthre sectionné à ce niveau au moyen des ciseaux; à un bon centimètre en arrière, deuxième section jusqu'aux corps caverneux, et extirpation du segment coupé, ainsi que de la masse calleuse y compris son orifice cutané.

Quatre points de catgut fin, nœud en dedans, et cinq points, nœud en dehors réunissent facilement le demi-cercle supérieur, puis le demi-cercle inférieur du canal, comprenant toute l'épaisseur des tissus. Une sonde, N° 16, en caoutchouc rouge est mise à demeure.

Un écoulement sanguin assez abondant, provenant des piqûres de l'aiguille de Reverdin, s'arrête par une irrigation chaude. Quelques points de suture réunissent les fascias sous-cutanés et les rigoles para-uréthrales. Six points ferment la plaie cutanée médiane, et trois la plaie résultant de l'extirpation de l'orifice fistuleux. Avec un crin de Florence transfixant les deux lèvres du méat et la sonde, celle-ci

est complètement immobilisée. Lavages de la vessie avec l'eau boriquée, puis avec le nitrate d'argent au 1/000^e.

La pièce enlevée, cunéiforme, mesure en haut 10 millimètres de longueur et en bas 18. Elle comprend à sa partie supérieure toute l'étendue du rétrécissement, infranchissable aux plus fins stylets.

11 décembre. — La sonde à demeure est enlevée; gouttelette muco-purulente au méat. Le malade urine deux ou trois fois dans la journée sans difficulté.

12 décembre. — Le pansement est enlevé. Tout est réuni, sauf une ligne rosée d'un centimètre au milieu de la plaie. D'ailleurs pas une goutte de pus ou d'urine au périnée. Pansement iodoformé.

14. — En urinant, il sort un bloc de nœuds de catgut.

17. — Exéat. Périnée sec et jet d'urine normal.

15 janvier. — La guérison est parfaite. L'émission d'urine se fait aussi large, aussi puissante qu'avant l'accident.

OBSERVATION LIX.

Traitement des rétrécissements calleux de l'urèthre. (D. MOLLIÈRE. — Leçons de clinique chirurgicale, Lyon 1888.

33 ans; c'est un malade cachectique qui a toujours souffert, aussi devons-nous tenir pour suspects ses organes internes. A l'âge de 15 ans, abcès dans la fosse iliaque droite; trois ans plus tard, nouvel abcès au pli de l'aîne, puis au tiers supérieur de la cuisse, dus probablement à des lésions osseuses.

Il y a 4 ans, chute à califourchon sur un tampon de wagon; rupture de l'urèthre mais pas de suites graves immédiates. Peu à peu le jet d'urine devint irrégulier et ténu, en même temps qu'apparaissaient au périnée plusieurs fistules au milieu d'une tuméfaction diffuse. Tout le périnée est induré et l'on ne sent que difficilement, en raison de la consistance ligneuse des tissus mous, les limites du squelette et des parties molles. Une bougie à boule nous révèle l'existence d'un rétrécissement très serré dans la région bulbo-membraneuse. Incision périnéale en attendant la disparition des phénomènes inflammatoires aigus. Alors urétroplastie qui a donné un excellent résultat;

rien ne laissait à désirer au point de vue du rétablissement des voies urinaires. Mais, après quelques mois, il s'est produit de l'anasarque et le malade est mort d'urémie : (double néphrite chronique et double pyélocystite suppurée).

OBSERVATION LX.

Rétrécissements anciens. — Fistules multiples. — Derniers degrés du marasme. — Uréthrotomie externe — Sutures prostatique et uréthrale. Guérison rapide. — DURANTON, loco citato).

M. B..., 43 ans, opéré, il y a 15 ans, d'un rétrécissement par l'uréthrotomie externe. Depuis deux ans, il est impossible de passer une sonde. Le malade reste alité, pissant par regorgement et perdant l'urine par des fistules périnéales. Cachexie extrême.

Le 5 juin 1888, uréthrotomie externe avec excision d'un cône de tissus calleux dont le sommet contient le canal. Par cette incision on découvre le bec de la prostate donnant accès dans une cavité intraprostatique qui communique avec la vessie.

On se trouve en quelque sorte en présence d'une opération de taille périnéale avec cette différence que l'urètre est divisé en deux segments.

Introduction d'une sonde N° 17. Des points de suture profonde au catgut pénétrant à travers les téguments passent les uns en pleine prostate, les autres contre la sonde dans la région membraneuse engainent la sonde à demeure. Suture cutanée à la soie phéniquée. Les suites furent excellentes.

Le 15 juin, la cicatrisation était complète.

30 juin. — Suppression de la sonde à demeure. Passage quotidien des bougies N°s 16 ou 17.

30 juillet. — Le malade retourne chez lui.

1^{er} octobre 1889. — La guérison s'est maintenue.

OBSERVATION LXI.

*Lésions tuberculeuses disséminées, rétrécissement
blennorrhagique, excision et suture (GUYON).*

32 ans ; blennorrhagie il y a 13 ans, qui ne s'est jamais tarie complètement. Rétrécissement léger à l'urèthre périnéal et fistule indurée intarissable. En plus *lésions tuberculeuses des deux épидидymes*, de la pointe de la vésicule droite et induration du sommet du *poumon* droit. Pendant trois jours, grands lavages de l'urèthre au permanganate de potasse (I/3000), puis excision de la fistule avec ses indurations, de deux centimètres de muqueuse uréthrale friable et suture au catgut des deux bouts sectionnés ; trois plans de suture sous-jacents réunissent le tissu et la peau ; pas de drainage, pansement compressif. La sonde à demeure, changée le 3^e jour, est laissée pendant 20 jours. Le 7^e jour réunion complète et le malade urine facilement.

Dix mois après l'opération, le périnée parfaitement souple laisse voir à peine la cicatrice de l'incision. L'écoulement uréthral est tari et l'on peut aisément introduire dans la vessie une sonde molle de Nélaton N^o 22.

Une contre-indication, qui paraît plus sérieuse, pourrait vraisemblablement être tirée de l'infection des voies urinaires ; il semblerait que la présence de microbes dans le canal, ou le passage d'urines purulentes, dût nécessairement faire échouer la cicatrisation.

Il n'en est rien.

Que le foyer infectieux soit dans l'urèthre postérieur, dans la vessie, ou dans les reins, l'opération peut être indiquée ; témoin, ce malade de D. Mollière atteint de pyélo-néphrite et chez lequel l'uréthroplastie eut un succès complet (observation LIX) ; cet autre, du même auteur, atteint de cystite (observation LXIV) et un troisième d'Albarran (observation LXVII) atteint d'uréthrite postérieure et chez lesquels la guérison se produit rapidement ; citons enfin celui de Stricker (observa-

tion LXII) ayant des urines purulentes, 40°,7 de température et chez le quel la suture, pratiquée après l'excision, détermina une réunion primitive et une guérison complète en moins de 10 jours.

Tout au plus a-t-on constaté, dans quelques cas, une petite fistule, à l'un des angles de la plaie, qui d'ailleurs s'est tarie rapidement. Et, bien souvent, non seulement le succès opératoire est bon, mais encore l'intervention fait tomber la fièvre et disparaître l'état inflammatoire des voies urinaires.

OBSERVATION LXII.

Rétrécissement traumatique, excision et suture (STRUKER-DEUTSCHE ZEITSCHRIFT für chirurgie, 1882. T. XVI, p. 433.).

Homme de 25 ans, chute à califourchon sur une poutre, rupture de l'urèthre (octobre 1880), sondes à demeure; néanmoins le canal se rétrécit et il entre à l'hôpital en octobre 1881.

État général mauvais, incontinence d'urine, fièvre hectique à exacerbations vespérales atteignant jusqu'à 40°,7 *Urines purulentes*; les sondes, même les plus fines ne peuvent pénétrer dans la vessie.

Le 27 octobre, boutonnière périnéale, qui permet, après l'excision d'une cicatrice d'un centimètre de longueur, de réunir, au moyen de quatre points au catgut les deux extrémités de l'urèthre, béantes à quelque distance l'une de l'autre dans le voisinage du bulbe. La dissection de l'urèthre montre son calibre distendu en forme de sac, en arrière du rétrécissement.

Le 29 octobre, plus d'incontinence; l'urine est plus claire et la fièvre est moindre. Au commencement de novembre, miction normale, passage facile des grosses sondes; cicatrisation parfaite de la plaie opératoire; plus de fièvre depuis longtemps. Il y a encore dans l'urine des traces de dépôt d'origine inflammatoire.

OBSERVATION LXIII.

Rétrécissement traumatique et fistules périnéales, excision ; suture. STRICKER-DEUTSCHE ZEITSCHUFT für chirurgie, 1882. T. XVI, p, 429).

Homme de 29 ans, menuisier, entré le 22 juin 1880. Il y a trois mois, chute sur une pierre de 5 centimètres d'épaisseur. Rétention d'urine, tuméfaction du périnée. Un médecin ne retire que du sang par la sonde et fait deux jours après la ponction de la vessie ; Cathéter à demeure pendant trois semaines. Pendant ce temps formation d'un abcès périnéal dont l'incision laisse couler du sang, du pus et de l'urine, qui ne semble pas avoir séjourné dans la poche. Au moment de son entrée, près de la ligne médiane et en avant de l'anus, fistule droite, laissant couler sans cesse de l'urine. Du même point un trajet se dirige en avant vers la partie spongieuse de l'urèthre, point où il est complètement oblitéré. On sent tout autour du tissu cicatriciel calleux épais ; urine alcaline, fétide, *purulente*.

Trois jours après son entrée incision périnéale sans conducteur suivant le trajet de la fistule, qui ne conduit pas dans la vessie, mais dans une cavité siégeant derrière la symphyse. Une autre incision, faite en haut, sous la symphyse, ne donne pas de résultat ; l'opération est laissée inachevée. Le malade peut garder son urine pendant une heure environ.

Quatre semaines plus tard, on pousse une sonde par la fistule inférieure jusque dans la vessie ; on fait une seconde incision périnéale avec division de toute la partie de l'urèthre située en avant ; après cette intervention le sondage se fait très facilement, mais plus tard pourtant on retombe dans des fausses routes ; au bout de 3 semaines, nouvelle incision périnéale, on voit que les deux bouts de l'urèthre sont écartés de 2 à 3 centimètres et que l'inférieur est complètement entouré de tissu cicatriciel ; après l'avoir débarrassé de sa gangue, on rapproche les deux bouts au moyen du catgut.

Désormais le sondage se fait facilement. Quatre semaines après, les troubles urinaires n'ont pas reparu, bien qu'il persiste une petite fistule. La sonde N° 24 passe facilement ; à la fin du mois de mai 1881,

le malade écrit qu'il se trouve si bien de son traitement, qu'il n'a plus de troubles de la miction et qu'il se sonde lui-même une fois toutes les semaines.

OBSERVATION LXIV.

*Rétrécissement blennorrhagique. — Fistules périnéales. —
Excision des callosités.* (PARIZOT. Thèse de Lyon, mai 1884).

L..., François, garçon d'écurie, 45 ans. Rétrécissement à la suite de deux blennorrhagies ; plus tard deux abcès urinaux, qui se transforment en fistules ; le cathétérisme est impossible ; les *urines* s'écoulent goutte à goutte, sont ammoniacales et contiennent du *pus*. D. Mollière pratique l'opération le 26 juin 1883.

Un cathéter n° 12 pénètre dans la vessie par la pression d'un aide. Excision des tissus indurés entourant les fistules. — Le canal est fendu dans une longueur d'un centimètre et demi et le col atteint de *cystite* est dilaté au moyen d'une pince hémostatique dont les branches sont écartées vivement. — Sonde à demeure et pansement antiseptique sur la plaie ouverte.

La sonde, changée toutes les semaines, est laissée à demeure pendant 50 jours. Le malade est guéri le 1^{er} octobre.

OBSERVATION LXV (GUYON).

Enfant de 12 ans atteint, trois mois auparavant, d'un traumatisme du périnée et ayant subi depuis cette époque deux uréthrotomies externes et trois uréthrotomies internes. Le canal indilatable était difficilement et douloureusement traversé par des bougies, puis par des Béniqué 24, 25 ou 26. L'état général devenait mauvais et le *rein droit augmentait* très notablement *de volume*. La résection est faite le 5 août 1891 ; la restauration de l'urèthre est faite avec les parties molles. Le malade, guéri sans incident, a repris l'état général le meilleur et se passe lui-même sans la moindre difficulté le Béniqué n° 38.

OBSERVATION LXVI (ALBARRAN).

54 ans. — Plusieurs blennorrhagies dans sa jeunesse ; rétrécissement ancien, infiltration d'urine, fistules périnéale et scrotale. — Actuellement rétrécissement pénien, périnéo-scrotal et bulbaire, laissant passer l'explorateur à boule n° 16 ; périnée dur et irrégulier traversé par deux fistules ; *urines purulentes* ; amaigrissement prononcé. — Lavages antiseptiques de l'urèthre ; uréthrotomie interne et introduction d'une sonde n° 20, qui doit rester à demeure. — Puis extirpation des parties fibreuses du périnée et de 4 centimètres d'urèthre, en conservant la paroi supérieure saine ; suture juxta-urétrale à trois étages ; pas de drain.

Tout va bien. Le sixième jour, abondante uréthrorragie par le méat et dans la vessie, par suite d'une imprudence du malade, qui se leva et voulut se laver la vessie. — Néanmoins la plaie est complètement réunie le 18^e jour. — Cinq mois plus tard l'état général est amélioré ; les urines sont plus claires et le malade passe un Béniqué 56.

OBSERVATION LXVII.

Quelques cas de résection de l'urèthre (ALBARRAN. Annales des maladies des organes génito-urinaires, mai 1892).

I. — 38 ans. Trois blennorrhagies, dont la plus ancienne remonte à 16 ans. Deux abcès urineux ; — dilatation et uréthrotomie interne. — Actuellement fistule périnéale qui laisse passer un peu d'urine au moment de la miction, noyau induré adhérent à l'urèthre et plusieurs anneaux rétrécis à l'urèthre périnéal ; un peu d'écoulement provenant de l'urèthre postérieur.

Pendant deux jours grands lavages de l'urèthre au permanganate — excision de la fistule indurée et de trois centimètres de paroi inférieure d'urèthre altéré, la paroi supérieure étant laissée ; sonde à demeure n° 20 et suture à trois étages des parties molles.

Le troisième jour, T. = 38°2 ; le périnée est un peu tendu et tuméfié ; les fils de suture sont enlevés et il s'écoule quelques gouttes de pus par la plaie. Sonde à demeure changée et laissée pendant dix jours. Le 24^e jour, la plaie périnéale était tout à fait cicatrisée.

Ce malade est resté parfaitement guéri neuf mois après l'opération, et quoiqu'il ait négligé de se sonder pendant cet intervalle, il peut passer facilement une sonde de Nélaton n° 20.

Ce n'est pas une raison néanmoins pour délaisser les moyens connus de diminuer ou de paralyser l'action nocive des germes infectieux ; aussi, dans ces cas, faut-il employer les antiseptiques à l'intérieur, (salol, borates, benzoates), et en injections (permanganate), augmentant ainsi le succès de l'uréthrectomie, même dans les cas les moins favorables et nous permettant de tirer les conclusions les plus larges au point de vue de ses indications.

L'uréthrectomie ne doit plus être désormais une ressource extrême, après l'échec successif et répété de tous les procédés ordinaires.

Elle doit être employée primitivement dans les rétrécissements calleux vrais et dans les rétrécissements traumatiques.

Elle est applicable aussi, et le plus vite possible, aux rétrécissements « indilatables » (scléro-cicatriciels), périnéaux ou péniens : — elle prévient ainsi un traitement indéfini, inutile et pénible et préserve de graves complications.

Dans les ruptures graves avec contusion du tissu urétral, nous la croyons utile pour faciliter la réunion primitive et surtout pour éviter une récurrence.

Enfin, l'âge avancé, un état général mauvais et l'infection locale ne sont pas des contre-indications à son emploi.

Souvent au contraire l'uréthrectomie, très attentivement soignée, fait disparaître rapidement la suppuration des voies urinaires.

CHAPITRE TROISIÈME

MANUEL OPÉRATOIRE.

L'uréthrectomie est une opération qui comprend deux temps opératoires essentiels : l'excision avec la recherche du bout postérieur, la reconstitution du canal.

§ I. — EXCISION.

Le malade est placé dans la position de la taille ; le périnée rasé est lavé ; les soins antiseptiques les plus scrupuleux sont employés pendant toute l'opération. Une incision médiane est faite, plus ou moins longue, entre la naissance des bourses et l'anus ; si la callosité est volumineuse, ou bien si la rupture siège à la portion membraneuse, on sera amené à la compléter par une seconde incision transversale, conduite au devant de l'anus. S'il existe un orifice fistuleux situé près du raphé, on en profitera pour y passer une sonde cannelée et y pratiquer l'incision.

Alors se fait l'excision elle-même : elle est ou totale ou partielle. D. Mollière, ayant surtout traité des rétrécissements calleux, pratiquait l'excision totale et Bourguet recommandait d'enlever scrupuleusement les parcelles du tissu induré,

comme s'il s'agissait d'une tumeur de mauvaise nature ; nous croyons aussi qu'il est utile de faire l'ablation la plus complète du tissu morbide pour ne pas s'exposer à une récurrence.

Il est impossible d'ailleurs, comme on l'a vu plus haut, de réaliser l'excision péri-urétrale de Dittel ; et l'excision partielle est une opération délicate.

C'est elle néanmoins que pratique M. le professeur Guyon pour les rétrécissements traumatiques, consécutifs à des ruptures incomplètes ; il conserve ainsi une languette de la paroi supérieure saine du canal ; on pourrait également appliquer la même méthode aux nodules cicatriciels des rétrécissements péniens adhérents aux corps caverneux. C'est elle aussi qu'emploie M. le docteur Horteloup, en enlevant une tranche, une pièce cunéiforme à la partie inférieure de la masse calleuse. Il est impossible de ne pas craindre que cette dernière manière de faire ne soit insuffisante pour les rétrécissements à masses calleuses volumineuses.

Signalons enfin un dernier procédé, tout à fait particulier et applicable à des cas spéciaux, pratiqué une fois par Codivilla et une fois par M. Albarran. Il consiste, dans un cas de fistule large, à tout exciser sauf la paroi inférieure ou postérieure du trajet fistulaire ; celle-ci relevée et suturée sert à reconstituer la face inférieure du canal. Voici d'ailleurs ces deux observations :

OBSERVATIONS LXVIII.

Rétrécissements uréthraux Retention complète et infiltration d'urine. Incisions multiples et drainage permanent de la vessie. Trajet fistuleux à la région périnéale. Section uréthroplastie uréthropérinéoraphie. Guérison. (Alexandre CODIVILLA, in Bolettino delle Scienze mediche di Bologna, 1890, septième série, tome I.)

Homme de 35 ans, sans tare héréditaire : blennorrhagie à 21 ans, avec goutte militaire pendant deux ans. Premiers troubles urinaires à 25 ans : sondage, amélioration. Depuis deux ans, nouveaux troubles à

intensité croissant graduellement : miction fréquente, difficile, très douloureuse ; il y a deux jours, rétention complète, sondage impossible. La nuit qui précède l'admission à la clinique, sensation subite de rupture à la région périnéeo-scrotale, sensation d'amélioration et augmentation très rapide de volume de la région périnéale, du scrotum et de la région hypogastrique.

Le malade est transporté à la clinique le 16 mars 1890 : dépression, somnolence, T.=36°, pouls fréquent et petit. Scrotum à peau tendue, luisante, rouge-brunâtre, ayant le volume d'une tête de fœtus ; tuméfaction allant jusqu'à l'anus et envahissant le pénis et le pubis ; à la palpation, sensation de fluctuation.

Opération d'urgence : longue incision périnéale derrière le scrotum conduisant dans une large poche, pleine d'urine très fétide, mêlée de lambeaux sphacelés. L'index de la main gauche permet d'arriver à la portion antérieure du scrotum, sur laquelle on fait une nouvelle incision très ample. Troisième incision verticale sur le pubis et la région hypogastrique. On place de gros tubes à drainage et on bourre la poche avec de la gaze sublimée.

Sondage facile avec une sonde anglaise N° 6, qu'on laisse à demeure : tube d'écoulement. Résultat satisfaisant, sauf TS=39°, les deux premiers soirs après l'opération. Retour rapide de l'état général et local à la normale : la plaie périnéale demande pourtant assez longtemps à se cicatriser. Drainage permanent de la vessie pendant six jours, en augmentant chaque jour le n° de la sonde. Le N° 11 est laissé en place jusqu'au 82° jour après l'opération, le trajet fistuleux périnéal ne se cicatrisant pas, même par les interventions sanglantes.

Seconde opération le 6 juin. Section longitudinale de 6 cent. sur la région périnéeo-scrotale, passant par l'orifice extérieur du trajet fistuleux : section successive des plans profonds. Comme le trajet fistuleux passait sur le côté droit de l'urèthre, pour aller s'ouvrir à la partie supérieure, en un point opposé à la région visée par le chirurgien, on ne pouvait poser des points de suture sur cette portion, qui se trouvait cachée : aussi fallut-il tailler un lambeau carré de l'urèthre de 2 cent. de longueur, puis enlever avec la curette tranchante et les pinces les granulations qui tapissaient la paroi du trajet. La sonde remplacée, on tailla, dans les parties qui limitaient extérieurement le trajet fistuleux, un nouveau lambeau carré de grandeur égale à celui

qui avait été enlevé ; on le mobilisa près de la section cutanée et on l'abaissa sur l'urèthre. Six points de suture au catgut, quatre dans la partie longitudinale, et un sur chaque côté ; suture au catgut à points serrés du plan aponévrotique et sutures espacées à la soie des lambeaux cutanés. Pansement sublimé.

Dans la même séance, on opère le malade du phimosis, par le procédé de la circoncision. Drainage permanent de la vessie par le tube plongeur. Deux jours après, la sonde est obturée par les nombreux dépôts de phosphate sur sa paroi interne. On change la sonde et on supprime le drainage permanent.

Pansement au quatrième jour. Réunion complète de la plus grande partie de la plaie périnéale : léger suintement sanguin à la partie la plus basse. Au sixième jour, on enlève la sonde à demeure. Le malade urine hautement et sans douleur. Il sort le 12^e jour et, un mois et demi après, son état général se maintient excellent.

OBSERVATION LXIX (ALBARRAN)

I... 47 ans, avait reçu en 1870 une balle de fusil, qui, pénétrant par la partie inférieure de la fesse gauche, avait traversé le périnée et était sortie au niveau du scrotum. A la suite de cette blessure, le malade avait eu à souffrir d'une infiltration d'urine suivie de gangrène, de plusieurs abcès urinaires, et avait dû subir la dilatation, plusieurs incisions externes et deux uréthrotomies internes. Actuellement il présente un périnée dur et cicatriciel, avec deux fistules et un rétrécissement très long n'admettant qu'un explorateur à boule n° 13 ; urines purulentes et vessie un peu sensible. La dilatation essayée ne réussit qu'à faire saigner le malade.

Opération le 9 février 1893. L'uréthrotomie interne pratiquée d'abord me permet d'introduire une sonde n° 18. Incision médiane du périnée ; on rencontre une fistule large, longue de 4 centimètres, venant se réunir à l'urèthre rétréci, placé supérieurement, au niveau du bec de la prostate. Excision des callosités intermédiaires à ces deux conduits, de la moitié supérieure des parois de la fistule et de la moitié inférieure de l'urèthre rétréci — suture de ces deux gout-

tières sur leur longueur et à leur partie antérieure — suture à double plan du périnée. Malgré une désunion partielle, superficielle de la plaie, la guérison survint sans encombre. — Le malade sort guéri de Necker un mois après l'opération, recevant facilement le Béniqué 48. Cystite améliorée. Un mois plus tard, je l'ai revu en parfait état, son canal admettant un Béniqué n° 50.

Il importe de préciser comment on pratique l'excision et quels instruments il convient de préférer :

Un cathéter est d'abord introduit jusqu'à la limite antérieure du rétrécissement, ou jusque dans l'hiatus périnéal, s'il s'agit d'une rupture. — S'il existe une fistule, une sonde cannelée y sera introduite jusque dans l'urèthre et maintenue en place. — Enfin, récemment Codivilla a proposé l'injection préalable d'un liquide colorant à travers la portion sténosée du canal pour faciliter la recherche du bout postérieur.

On procède ensuite à la dissection périphérique de la masse calleuse ou du noyau cicatriciel, sans y faire d'abord une incision longitudinale, (ce qui nous paraît inutile).

Le bout antérieur facilement découvert, grâce au cathéter, est saisi par une pince et sectionné au voisinage du rétrécissement avec les ciseaux courbes. — Le bout postérieur, plus difficilement découvert, pourra parfois être sectionné de la même manière ; mais, le plus souvent, on est réduit à inciser tranche par tranche jusqu'à sa découverte.

Il ne reste plus alors qu'à détacher le callus de ses dernières adhérences.

Dans l'excision partielle des rétrécissements traumatiques à paroi supérieure saine, ou des rétrécissements péniers adhérents, le nodus cicatriciel, étant bien disséqué, est incisé longitudinalement sur les parties latérales et antérieures, puis détaché.

Dans les ruptures graves et récentes, après évacuation complète de la poche et lavage soigneux, tous les lambeaux contusionnés sont excisés au moyen de ciseaux courbes.

Très rarement il se produit une hémorrhagie copieuse ; celle-ci est d'ailleurs arrêtée facilement par la forcipressure, les lavages chauds, ou la suture, comme le démontrent plusieurs observations.

Le choix des instruments divise les chirurgiens. Avec un bistouri étroit, on manœuvre bien pour les noyaux peu volumineux ; M. Guérmonprez préfère souvent les ciseaux courbes ; enfin chez les sujets débilités, à vitalité médiocre, le thermocautère pourra rendre service, facilitant la réparation consécutive en excisant les tissus. (Verneuil in thèse de Fallot, Paris 1880, — l'uréthrotomie externe pratiquée avec le thermocautère — M. Guérmonprez, Gazette des Hôpitaux, 1886 ; observ. XI — M. Th. Anger, Société de chirurgie, octobre 1886 — M. Desguins, Ann. de la société de Médecine d'Anvers, 1886 ; uréth. ext. sans conducteur, emploi du thermocautère, guérison rapide).

Lorsque le temps de l'excision est terminé, il existe au périnée une brèche plus ou moins considérable, avec ou sans languette de la paroi supérieure, réunissant les deux bouts du canal. Une sonde en caoutchouc rouge, n° 20 à 22 filière Charrière, est introduite par le bout antérieur pour être placée à demeure dans la vessie ; mais il reste à découvrir le bout postérieur. — Sa recherche est en général facile ; et, parmi les nombreuses observations que nous rapportons, une seule fois on a dû recourir à la ressource ultime, au cathétérisme rétrograde.

Comme procédés de *recherche du bout postérieur*, nous ne citerons que pour mémoire les méthodes : de Hunter, qui projette de l'air avec un chalumeau sur la plaie périnéale afin de dilater l'orifice du canal et le rendre apparent ; — celui de Gayet (thèse de Paris 1878), qui fait flotter les lambeaux cruentés sur une carte pliée en gouttière contenant un peu d'eau et discerne plus facilement le tissu uréthral ; — celui de Gaillard, qui fait le

cathétérisme rétrograde par la prostate ; — celui de la plupart de chirurgiens, qui recommandent au malade de ne pas uriner avant l'opération, espérant alors, soit par la pression hypogastrique, soit grâce à la contraction des muscles abdominaux, voir sourdre quelques gouttes d'urine du bout postérieur ; — ou, qui emploient le tâtonnement avec une sonde ou un stylet à l'endroit présumé de l'orifice ; — et enfin, celui de Verguin, qui fit le premier le cathétérisme rétrograde par ponction hypogastrique, suivie de la mise en place, soit d'une sonde à demeure, soit d'un tube uréthro-hypogastrique. (Heurteloup 1830 — Desprès 1885 — Demons 1886 et Defontaine, Société de Chirurgie, nov. 1888).

L'un des trois moyens suivants suffira dans la plupart des cas.

Quand il y a une fistule rétro-stricturale, toute difficulté est écartée grâce à l'introduction et au maintien d'une sonde cannelée, dont le bout se trouve dans l'urèthre postérieur.

Un procédé plus ingénieux est celui de l'injection colorée de Codivilla, (ce chirurgien se sert d'une solution de bleu de méthylène 3, alcool à 50° 100) ; au moyen de l'explorateur à boule de Guyon, le liquide est porté jusqu'à l'orifice de la portion rétrécie et poussé dans son intérieur ; la coloration bleue tranche bien sur la teinte rouge des tissus cruentés et indique la situation du bout postérieur. Voici d'ailleurs la seule observation, où il soit fait mention de ce procédé.

OBSERVATION LXX.

Rétrécissements uréthraux infranchissables. Coloration préalable de l'urèthre. Uréthrotomie externe sans conducteur. Uréthropérinéoraphie. Guérison. (D^r Alexandre CODIVILLA, in Bolettino delle Scienze mediche di Bologna, 1890, septième série, tome I, page 578).

Homme de 59 ans : première blennorrhagie à 17 ans, imparfaitement guérie. Quelques années après ulcération qui laissa une fistule uréthrale à la région naviculaire. A 52 ans, uréthrotomie interne, sondages

de temps en temps ; état assez satisfaisant jusqu'il y a trois ans. Depuis, troubles propres au rétrécissement, allant sans cesse en croissant.

Entré à la clinique le 31 mai 1890. Le malade accuse mictions fréquentes et douloureuses, sensation de pesanteur et de brûlure à la région hypogastrique et périnéale, besoins impérieux d'uriner. Urines abondantes (2500), à poids spécifique faible, pâles, troubles, à fort sédiment purulent, légèrement acides. Conditions générales assez bonnes.

Tentatives infructueuses de sondage ; les bougies s'arrêtent dans l'urèthre périnéo-bulbaire fortement rétréci. Pendant 20 jours, les tentatives sont répétées sans succès quelque moyen que l'on emploie ; ces manœuvres augmentent les troubles urinaires.

. Opération le 21 juin 1890. Désinfection et chloroformisation : sondage impossible. Au moyen d'une grosse bougie exploratrice à bout olivaire de Guyon, ouverte à l'extrémité, on injecte environ un gramme d'une forte solution alcoolique de fuchsine ; grâce aux précautions prises, l'injection traverse sans effort l'urèthre rétréci. Injection boriquée pour enlever le surplus de matière colorante et passage du conducteur métallique. Section ordinaire des divers plans : passage de deux fils dans l'urèthre pour permettre d'écarter les lèvres de la plaie. Grâce à l'intense coloration de l'urèthre, la dissection de la partie rétrécie est des plus faciles : après enlèvement d'un trajet rétréci d'environ 2 cent. 1/2 de longueur, on retrouve l'urèthre normal. On introduit une sonde n° 11 dans l'urèthre antérieur et postérieur et dans la vessie. Suture ordinaire à trois plans, deux profonds au catgut n° 2 à points serrés, et un superficiel à la soie. L'opération dura moins d'une demi-heure. Drainage permanent de la vessie. Excellentes suites, pas de fièvre, bien-être absolu. Pansement le 3^e jour : un peu de sang à la partie supérieure de la plaie périnéale ; on supprime le drainage permanent.

Le 5^e jour, on enlève la sonde et les points de suture : réunion complète sauf un léger pertuis persistant à la région la plus élevée. Le malade urine parfaitement sans sonde et n'accuse aucun trouble. Le 7^e jour, passage d'un Béniqué n° 17. Le malade se lève le 8^e jour. Réunion complète le 12^e : sortie de l'hôpital le 7 juillet, le 15^e jour après l'opération.

Lorsque les deux procédés précédents n'auront pas été réalisables, il y aura lieu d'en venir à la recherche du bout postérieur *en bas et en arrière*, selon la méthode de D. Mollière.

On sait que les tubes métalliques courbes et fermés tendent à se redresser par suite d'une pression intérieure, (principe de Bourdon). De même, l'urèthre rompu et obstrué par recoquillage de ses membranes, ou sténose cicatricielle, se redresse par la pression de l'urine, s'applique contre le rectum et vient placer son orifice en bas et en arrière, « où vous le trouverez toujours ; aussi j'aborde l'uréthrotomie externe sans conducteur avec la même sécurité que s'il s'agissait d'une ligature d'artère. Depuis que j'ai trouvé le principe du redressement de l'urèthre, je n'ai jamais été embarrassé » ⁽¹⁾.

Le bout postérieur, ainsi facilement indiqué, sera traversé par une sonde cannelée pénétrant jusque dans la vessie : puis la sonde y sera conduite au moyen d'une pince glissée sur la cannelure et enfin poussée jusque dans la vessie.

§ II. Reconstitution du canal.

Lorsque les tissus morbides sont excisés, lorsque la sonde à demeure est introduite, il reste à accomplir le second temps de l'opération, c'est-à-dire à réparer la brèche faite au canal.

Quatre procédés ont été employés : la sonde à demeure, seule, — avec suture de l'urèthre, — avec suture juxta-urétrale, — avec autoplastie ou greffe.

(1) D. Mollière. *Leçons de clin. chir.* Lyon, 1888.

Dans le premier procédé la sonde est conduite à travers tout le canal, jusque dans la vessie, et laissée à découvert au niveau de la brèche périnéale ; des tampons de gaz antiseptique sont simplement placés entre les lèvres de la plaie. Celle-ci bourgeonne, devient granuleuse, peu à peu se rétrécit, et, APRÈS DEUX OU TROIS MOIS, elle finit par se fermer. C'est là qu'en étaient Le Dran, Bourguet, à la naissance de l'uréthrectomie.

Dans le second, (méthode de D. Mollière), les deux bouts du canal sont rapprochés et suturés sur la sonde à demeure. « La suture bout à bout, sans solution de continuité de la muqueuse, paraît être L'IDÉAL qu'on doit rechercher. Je l'ai tentée, et je dois vous dire qu'une telle opération est pratiquement possible sur le cadavre »⁽¹⁾. — Si l'écartement des bouts divisés n'est pas trop considérable (1 à 2 cent.), rien n'est plus facile : il suffit de passer les fils et de les nouer ; — s'il y a, entre les deux, un écart de 5 à 6 centimètres, la suture devient plus laborieuse, mais elle est encore praticable, grâce à la grande élasticité de l'urèthre pénéo-scrotal, grâce à sa mobilisation relativement aisée au milieu des tissus voisins, grâce aussi à quelques débriements qui libèrent, (s'il y a lieu), les deux extrémités ; — on pourra encore, dans ces cas, faciliter la réunion en introduisant un doigt dans l'anus, abaissant le bec de la prostate et rapprochant le bout postérieur de l'antérieur : c'est ce qui a été fait dans plusieurs des observations citées plus haut ; c'est ce que M. Guermonprez a réalisé deux fois, et la réunion n'en a pas moins été immédiate ; — si l'excision avait emporté plus de 5 à 6 cent. de canal, ce procédé ne pourrait plus être mis en pratique.

Les chirurgiens sont peu divisés sur le choix du fil de suture : D. Mollière emploie le fil métallique (fil de fer recuit et étamé

(1) F. Guyon. *Gazette médicale de Paris*, 1891.

ou fil d'argent), il en a obtenu de beaux résultats, mais dans un cas (obs. de Parizot), un des bouts s'étant retourné dans la lumière du canal, empêcha le cathétérisme et fit échouer en partie la réunion ; en second lieu l'ablation en est délicate et peut déterminer des déchirures.— Le fil de soie, également, nécessite son ablation au fond de la plaie opératoire et peut aussi devenir la cause de désunions partielles et de fistules temporaires — Le fil résorbable n'a aucun des inconvénients précédents et maintient bien le rapprochement ; c'est donc le catgut qu'il faut préférer.

Le fil sera suffisamment fin pour être introduit dans le chas des aiguilles délicates auxquelles il faut recourir ; mais il sera d'un volume suffisant pour ne pas se résorber prématurément et pour laisser au canal le temps de se reconstituer : c'est pourquoi, il conviendra d'adopter le catgut n° 2, soit à l'huile phéniquée, soit à l'acide chromique.— Dans ces conditions, trois fils suffiront habituellement à réaliser un bon affrontement.

Un point controversé, et non encore résolu, est celui qui se rapporte à la nature des tissus de l'urèthre qu'il convient de suturer ; toute la discussion repose sur le point de savoir s'il faut comprendre la muqueuse dans la suture, ou bien s'il est nécessaire de l'éviter :— La plupart des chirurgiens s'accordent à recommander la suture sous-muqueuse, évitant ainsi l'incrustation par les sels urinaires des fils à l'intérieur du canal, la formation de petites fistules dans leur trajet, qui retardent la cicatrisation. — Dans tous les cas, les nœuds seront avantageusement posés à l'extérieur, pour se mettre à l'abri de la suppuration et de leur expulsion en masse par le méat (obs. LVIII).

Pour mener à bien ce temps délicat de l'opération l'outillage devra être parfait.

En pratique, M. Guérmonprez se sert d'aiguilles très fines et très courbes, modèle de Sims ; les fils, de catgut n° 2, sont passés au travers de l'enveloppe fibreuse et du tissu spongieux et n'intéressent pas la muqueuse ; ils comprennent dans leur

anse 7 à 8 millimètres du tissu de chaque bout ; le nœud double, dit du chirurgien, est toujours fait à l'extérieur. Trois points sont posés : deux latéraux-supérieurs et un inférieur sur la ligne médiane.

Le périnée est ensuite réuni par un ou deux plans de suture, selon la quantité plus ou moins grande de tissu excisée ; la peau est réunie au crin de Florence et un drain placé à l'extrémité postérieure de la plaie laissée libre dans une très petite étendue ; pansement à la gaze antiseptique sans aucun bandage. — La suture ainsi faite a pour résultat une réunion primitive complète dès le 2^e ou 3^e jour (obs. LXXIV) et une guérison parfaite en huit ou dix jours. On la pratiquera donc toutes les fois qu'elle sera réalisable.

Mais, si l'urèthre avait été réséqué dans une étendue de plus de 5 à 6 centimètres, il faudra avoir recours à la suture juxta-urétrale (uréthro-périnéorrhaphie italienne de Postemki, de Durante, de Codivilla, heureusement modifiée par M. le professeur F. Guyon).

Dans ce troisième procédé, on pose d'abord, au contact de la sonde à demeure, un plan de suture sur les tissus profonds compris entre les deux bouts du canal ; sa brèche se trouve donc ainsi réparée par un manchon intercalaire constitué au moyen des tissus sains voisins, qui vont se transformer. Un deuxième et un troisième plan de sutures, tantôt indépendants, tantôt unis l'un à l'autre, sont ensuite appliqués sur les tissus périnéaux et sur la peau, (suture à étages du périnée). Tantôt un drain est placé à l'un des angles de la plaie, tantôt celle-ci est complètement fermée. C'est ainsi qu'agit M. le prof. F. Guyon ; mais, grâce à son procédé d'excision partielle et de conservation de la languette saine supérieure, (dans le cas de rétrécissement cicatriciel dû à une rupture incomplète), il laisse, au milieu de ce manchon cruenté, une traînée épithéliale, qui active la réparation.

Enfin, dans les cas de gangrène et de sphacèle, ou de fistules en pomme d'arrosoir, et de périnée en bloc cicatriciel, il peut résulter des pertes de substance considérables et la suture juxta-urétrale peut devenir irréalisable. Toute ressource n'est cependant pas perdue; et on ne laissera pas le malade avec un méat périnéal.

On aura recours au quatrième procédé, soit à l'autoplastie d'Earle-Delorme, soit, et de beaucoup préférablement, aux greffes muqueuses de Wolfler et de Meusel, qui ont procuré au malade une si belle réparation comme on l'a vu dans notre historique.

En résumé, l'uréthrectomie comprend deux temps : l'excision d'abord, la reconstitution du canal ensuite.

L'excision est totale ou partielle.

La recherche du bout postérieur est facilitée, soit par l'introduction d'une sonde cannelée dans la fistule, s'il en existe, soit par l'injection d'un liquide colorant bleu.

La reconstitution se fait par l'usage de la sonde à demeure, — seule, — avec suture immédiate des deux bouts, — avec suture juxta-urétrale (ou à étages du périnée), — ou avec greffes muqueuses.

CHAPITRE QUATRIÈME.

RÉSULTATS.

Dans ce chapitre, nous étudierons les résultats généraux de l'uréthrectomie.

Dans une première partie nous exposerons les constatations faites à l'autopsie ; — dans une seconde les suites opératoires ; — et dans une troisième les résultats au point de vue fonctionnel urinaire et génital.

Cinq autopsies seulement ont été faites , chez des sujets antérieurement opérés par l'uréthrectomie ; elles ont donné lieu aux constatations suivantes :

Dans la première, il s'agit d'un opéré de Bourguet (obs. III), auquel trois centimètres de canal avaient été excisés et qui est mort de pyohémie 25 jours après l'opération : le bout antérieur est à 15 mill. du bout postérieur ; la cicatrisation est en partie faite. Le canal, au niveau de la partie, excisée présente un calibre bien supérieur à celui du canal normal.

Dans la seconde (obs. XXXV), il s'agit d'un opéré de Sédillot, mort trois semaines après l'opération, d'infection purulente, et auquel le canal avait été réséqué sur une étendue de 35 mill : Le canal offre une ligne déprimée, au siège de l'ancien rétrécissement ; au-dessus et au-dessous de cette ligne, les deux muqueuses sont déjà rapprochées ; le canal était, en

cet endroit, en pleine voie de réparation et présentait un peu d'élargissement. Une poche urineuse, communiquant avec le canal, avait été excisée; ses parois avaient la structure suivante: le revêtement interne était constitué par des cellules ressemblant à des épithélium de la surface cutanée; elles sont stratifiées; le tissu sous-épithélial était formé d'un lacis de fibres élastiques et conjonctives.

Dans la troisième, due à Heussner (obs. XXXVIII), le malade avait succombé à des accidents rénaux à début ancien; il est mort deux ans après l'opération... Un cent. $1/2$ de canal avaient été réséqué et la suture avait été pratiquée: au siège de l'opération, il n'existait qu'une fine cicatrice linéaire; le canal admettait le n° 20.

Dans la quatrième, due à Wolfler (obs. VIII), le malade est mort de néphrite six mois après l'intervention; la reconstitution du canal avait été faite par la greffe muqueuse (utérine); la continuité du canal est rétablie; on ne peut distinguer d'une façon certaine le lieu de réunion de la muqueuse greffée et de la muqueuse ancienne.

Dans la cinquième, due à Codivilla (1), il s'agit d'un homme de 63 ans, qui a subi une uréthrotomie externe pour rétrécissement blennorrhagique infranchissable; l'urèthre avait été fendu sur une longueur de 3 cent.; puis on avait pratiqué la suture uréthrale et la suture à étages du périnée; l'opéré est mort de péritonite deux mois après l'opération: à la portion bulbeuse, on rencontre une ligne droite, étroite, de 3 cent. de long, située longitudinalement sur la paroi inférieure, dans le même plan vertical que les sutures cutanées: c'est la suture uréthrale. L'urèthre a, en tous ses points, sa largeur normale; les parois sont souples et élastiques.

Ces constatations permettent de comprendre comment la

(1) CODIVILLA. - *Bolettino delle scienze mediche di Bologna*, 1890, p. 579.

continuité de l'urèthre se rétablit après l'excision, soit dans la réunion primitive, soit dans la réparation secondaire.

Dans le cas de suture immédiate, c'est une réunion par première intention au moyen d'une simple exsudation plastique qui agglutine les deux bouts, ainsi qu'en témoigne la fine ligne cicatricielle des observations de Codivilla et de Heusner; (ainsi que cela a été constaté par ailleurs dans les recherches expérimentales de Kauffman et de Hägler).

Dans le cas de réparation secondaire, il semble que la muqueuse de chaque bout du canal bourgeonne à la rencontre l'une de l'autre, (Bourguet) pendant que les tissus sains sous-jacents se transforment et donnent naissance à une paroi plus ou moins épaisse formée de fibres élastiques et conjonctives, (comme dans la poche urineuse signalée par Sédillot). C'est d'ailleurs l'interprétation proposée par MM. Terrier, Horteloup et autres, en divers endroits; elle nous paraît désormais un peu mieux appuyée par les constatations précédentes.

Comme résultats opératoires, il y a lieu de considérer la marche de la cicatrisation, les complications et les récidives.

Dans la réparation secondaire au moyen de la sonde à demeure seule, la cicatrisation se fait par bourgeonnement, *lentement*; elle n'est pas complète avant deux ou trois mois. — Dans la réparation par suture juxta-urétrale, la plaie externe se ferme assez vite, (15 à 20 jours souvent,) sans suppuration; mais il ne saurait en être de même pour la paroi urétrale: elle est incapable d'une constitution définitive aussi rapide. — Dans la suture immédiate des deux bouts, en deux ou trois jours la réunion primitive est faite; une sonde à demeure est introduite sans résistance; en 7 ou 8 jours le malade est guéri, ayant une plaie périnéale bien fermée, une soudure bien solide des deux bouts de l'urèthre et un canal à muqueuse continue. C'est ce dont on peut se rendre compte en lisant l'observation de M. Jouon,

de Nantes (obs. LVIII) et la nôtre (LXXIV). C'est ce résultat si favorable, qu'on obtiendra désormais, par la pratique précoce de l'uréthrectomie, pratique, qui permettra aussi d'éviter toute complication.

La seule complication, qu'il y ait à redouter, est la formation d'une petite fistule périnéale ; elle est d'ordinaire tarie rapidement en quelques semaines, spontanément ou par quelques jours de sonde à demeure : en effet, il ne s'est pas produit une seule fois encore, ni infiltration, ni abcès urinaire grave, ni sphacèle des lambeaux périnéaux. Il serait injuste de considérer comme complication de l'uréthrectomie les cas de pyhoémie de Bourguet et de Sédillot, le cas d'érysipèle de Voillemier ; ils ne se reproduiront plus avec les soins de l'antisepsie. Il en est de même pour les néphrites des malades de Wolfler et Heussner, néphrites qui existaient déjà avant l'opération. L'uréthrectomie n'a donc jamais donné lieu à aucun accident grave depuis l'antisepsie.

Mais le canal excisé ne se rétrécit-il pas à nouveau ; et les noyaux indurés ne se reproduisent-ils pas ?

On peut voir, à la fin de presque toutes les observations, la constatation suivante : périnée souple et normale, la palpation ne révèle aucune induration. — Une seule récurrence est signalée, c'est celle du malade de Roux, excisé d'un rétrécissement pénien ; la coarctation ne devint gênante que trois ans plus tard et fut d'ailleurs guérie par une seule uréthrotomie interne.

Mais, peut-on dire : « tels sont les résultats immédiats ; persistent-ils ? » Dans huit observations, après un an l'urèthre était resté normal. Dans d'autres, après 3 ans (obs. XXII), après 4 ans (obs. XI), après 6 ans (obs. XXV), après 8 ans

(obs. II), aucune trace de sténose nouvelle ne s'était montrée ; et chez neuf malades de Mollière, (1) le canal avait conservé son calibre normal 18 mois à 2 ans après l'opération. Et il faut ajouter par surcroît que plusieurs parmi ces malades avaient abandonné le cathétérisme, ou l'avaient négligé pendant 6 mois, un an.

On voit donc que les suites opératoires sont excellentes. La réparation se fait bien et très vite, surtout dans l'excision avec suture urétrale. De complications, on n'en a pas encore signalé, si ce n'est une fistulette, fréquente, mais facilement tarie. La récurrence guérit d'ailleurs bien par une uréthrotomie interne et n'a été observée qu'une fois sur 74 cas.

Il découle naturellement, de l'absence de récurrence de la coarctation, que l'écoulement urinaire se fait normalement et nous voyons à la fin de chaque observation : « miction normale, le n° 20, 22 Charrière, 50, 60 Beniqué est introduit aisément ; » il semblerait même que le canal se soit élargi.

Mais il est un point sur lequel elles sont plus muettes : c'est sur l'accomplissement des fonctions génitales. L'érection est-elle suffisamment complète et l'émission spermatique possible, malgré l'ablation du bulbe en partie ou en totalité et malgré l'abrasion d'une portion des muscles périnéaux ?

Nous rapportons plus loin deux observations, dont une personnelle, où malgré l'excision des 2/3 postérieurs du bulbe dans l'une, de sa totalité dans l'autre, les érections sont restées *normales* ; une troisième de M. le docteur Locquin, de Dijon, où l'opéré a conservé des érections *complètes* et remplit ses devoirs conjugaux ; celles de Poncet, où « dans les deux cas, soit réunion immédiate, soit réunion par bourgeonnement, l'urèthre a repris ses fonctions ; le coït, la miction, à en juger par cinq de mes malades, revus plusieurs mois après l'opération s'accomplissent sans gêne, sans douleur ». Il ne faut pas

(1) D. MOLLIÈRE. *Lyon médical*, mars 1885.

oublier non plus celle de Bourguet, où, malgré une excision de 4 cent., le malade a des fonctions urinaires et génitales normales.

Citons enfin les paroles de D. Mollière dans une leçon clinique : « j'ai dans plusieurs circonstances réséqué au moins 5 centimètres d'urèthre : la guérison n'en a pas moins été parfaite à tous les points de vue génitaux et urinaires. — J'ai revu, plusieurs années après l'opération, des patients, qui, sans s'être sondés cependant, ne présentaient aucune trace de récidence ; l'un d'entr'eux était devenu père, nous dit-il, il avait donc tout au moins des raisons de le croire. Un autre avait contracté la syphilis » Citons encore les expressions de M. A. Desprès à la *Société de chirurgie* le 4 mai 1892 : « Chez un de mes malades, j'ai fait ainsi l'uréthrotomie externe sans conducteur ; j'ai excisé le rétrécissement et j'ai mis une sonde à demeure ; le malade a guéri après quelques mois et son canal fonctionne assez bien pour qu'un an plus tard il put être père ».

La résection de l'urèthre périnéal n'est donc pas fatale à l'accomplissement régulier des fonctions génitales. Pour l'urèthre pénien, il n'en est fait mention dans aucune observation. Néanmoins nous pouvons dire, en terminant, que l'uréthrectomie donne une guérison durable et un rétablissement normal des fonctions urinaires et génitales, même sans l'aide d'un cathétérisme régulier.

OBSERVATION LXXI.

Rupture incomplète. — Suture de la plaie uréthrale. — Rétrécissement. — Résection et suture des deux bouts. (D^r LOCQUIN, Loco citato).

Le 16 février 1886, S..., âgé de 46 ans, fit une chute à califourchon sur le bord d'une cuve à raisin. Rupture de l'urèthre et rétention d'urine. — Ponctions capillaires avec l'appareil Dieulafoy pendant 8 jours. — Boutonnière périnéale et cathétérisme par le bout supé-

rieur. Avivement et suture des deux bouts de l'urèthre, 15 jours après, afin de permettre à la plaie de se déterger complètement (11 mars).

Il ne s'en forme pas moins un rétrécissement cicatriciel, l'urine ne s'écoule plus que difficilement et la vessie ne se vide pas ; une nouvelle intervention était devenue nécessaire, elle fut pratiquée le 15 juin.

Après l'incision des tissus superficiels, je trouve une masse dure et résistante ; je la resèque avec soin et libère dans une étendue d'un centimètre 1/2 le bout antérieur. Quant au bout postérieur, il n'existe presque pas. Je régularise aussi nettement que possible sa surface de section ; et, tirant avec des fils passés sur le bout antérieur, je l'amène à son contact. Au moyen de six points de suture, j'obtiens un affrontement très exact. Je dus laisser en place cinq pinces hémostatiques et renoncer par conséquent à faire la suture des lambeaux de la plaie périnéale. Pansement au coton phéniqué.

Le 20, les lambeaux sont réunis au moyen d'une suture enchevillée.

Le 25, le périnée est cicatrisé ; un Béniqué n° 36 entre sans peine dans la vessie. — Tous les 15 jours, le n° 40 est passé.

Cet état est encore le même en janvier 1887. Le jet d'urine est fort ; le blessé a des érections complètes et remplit ses devoirs conjugaux.

OBSERVATION LXXII.

Rétrécissement infranchissable consécutif à une blennorrhagie cordée. Résection circulaire de l'urèthre dans une étendue de 4 centimètres. Suture immédiate avec sonde à demeure. Guérison avec conservation des fonctions physiologiques. (CALABT. Spitalul, 1890 p. 402.)

Homme de 35 ans, entré le 11 mai 1889 à l'hôpital « Philantropie ».

Antécédents héréditaires négligeables ; quelques fièvres palustres légères, pas de maladies antérieures graves, ni scrofule, ni syphilis, ni alcoolisme. A l'âge de 20 ans, blennorrhagie cordée violente soignée pendant 4 à 5 jours par un médecin de l'endroit ; il s'adresse ensuite à un charlatan qui l'engage à faire des frictions sur la verge

pour calmer les érections continues : cette manœuvre amena une hémorrhagie abondante. La blennorrhagie dura 2 mois ; et, pendant les sept années suivantes, il n'y a pas de troubles de la miction. Mais, depuis 1881, le malade urine moins facilement, l'état s'aggrave et l'incontinence survient.

Bonne constitution ; musculature bien développée ; rien au thorax, ni à l'abdomen. Miction fréquente, longue, lente, laissant un peu d'urine dans l'urèthre. A la palpation, on sent près de la racine de la verge des irrégularités en forme de nodosités ; ganglions inguinaux indurés ; l'urine laisse un dépôt abondant au fond du vase. (un gramme de salol.)

12 mai. A l'exploration, obstacle à 14 centimètres du méat. 3 gr. de salol. 13 mai. Nouveau cathétérisme sans résultat.

17 mai. On rase et on désinfecte le périnée ; on introduit un cathéter jusqu'à l'obstacle ; longue incision médiane de 8 centimètres depuis la racine des bourses ; on sectionne tous les tissus jusqu'à l'urèthre et on les dissèque sur une étendue de 4 centimètres ; après avoir complètement isolé les nodosités, on les résèque. Pour faciliter le rapprochement des deux bouts de l'urèthre, on les mobilise dans une étendue d'un centimètre ; le bout antérieur est plus mobile que l'autre ; mais on ne peut les rapprocher complètement à cause de la friabilité de leur tissu. On introduit une sonde de Nélaton n° 21, jusque dans la vessie. Les deux bouts sont alors réunis sur la sonde et suturés avec un fil fin. On fait ensuite une suture à deux étages des tissus sous-jacents ; on met un bandage en T.

18 mai. Toute l'urine s'écoule par la sonde ; scrotum un peu tuméfié ; lavages vésicaux à l'acide borique ; 3 gr. de salol ; état général bon. T. 37°, 8.

19 mai. Uréthrite causée par la sonde à demeure ; tuméfaction de la verge, ecchymoses linéaires sur la face dorsale ; 3 gr. de salol ; sonde maintenue en place.

20 et 21. Température normale ; l'uréthrite persiste ; urines limpides.

22. La sonde étant sortie, on la réintroduit sans difficulté ; la plaie périnéale est presque cicatrisée.

23. La tuméfaction de la verge et du scrotum a disparu ; l'uréthrite persiste ; une petite fistule périnéale est touchée au crayon de nitrate d'argent. Lavages vésicaux au salol pratiqués chaque jour.

10 juin. Le sonde à demeure est enlevée ; on se contente de l'introduire pour les lavages. Miction facile. Guérison complète le 18 juin.

On recommande à l'opéré de revenir dans 15 jours pour être cathétérisé. Il nous dit qu'il est tout à fait content de son état ; les érections sont normales.

OBSERVATIONS LXXIII.

De la résection et de la suture de l'urèthre dans certaines formes de rétrécissement. (PONCET. — Congrès français de chirurgie, mars 1888).

M. Poncet a fait cette opération sur neuf malades atteints de rétrécissement ; il a excisé les tissus indurés et les masses calleuses. L'urèthre a été suturé par 4 points au catgut, passés en dehors de la muqueuse ; il a toujours recherché la réunion par première intention de la plaie périnéale et placé un drain à sa partie la plus déclive.

« Chez mes neuf malades, je n'ai eu ni mort, ni accident grave.
» Chez trois seulement j'ai obtenu une réunion par première intention
» complète ; ils ont quitté l'hôpital du 12^e au 25^e jour. Après plusieurs
» mois, le résultat était parfait ; au périnée on ne trouvait
» aucune induration ; on passait aisément une bougie n° 20. Ils
» avaient du reste continué de se sonder régulièrement.

» Chez les six autres, la réunion primitive des deux bouts de
» l'urèthre ne s'est pas faite dans deux cas ; dans quatre autres, elle
» n'avait pas été cherchée ; la réunion a eu lieu par bourgeonnement ;
» ils ont quitté l'hôpital après plusieurs semaines.

» J'ai pu revoir deux d'entre eux, 3 et 7 mois après l'opération ; le
» périnée était souple, sans noyau induré ; ces deux malades avaient
» continué de se sonder ; on sentait très nettement, par le cathétérisme, une région rétrécie, qui permettait seulement le passage
» d'une bougie n° 16.

» Dans ces deux cas, soit réunion immédiate, soit réunion par bourgeonnement, l'urèthre a repris ses fonctions ; le coït, la miction, à en juger par cinq de mes malades revus plusieurs mois après l'opération s'accomplissaient sans gêne, sans douleur. »

OBSERVATION LXXIV. (Personnelle).

Nous remercions M. le D^r H. Delbecq, de Gravelines (Nord), des renseignements précieux, qu'il a bien voulu nous accorder et des nombreuses marques de bienveillance, qu'il nous a données à cette occasion.

Rétrécissement traumatique. — Excision totale. — Suture immédiate.

Wilfrid J. . . , âgé de 46 ans, valet de ferme aux Huttes, près de Gravelines (Nord), est un sujet bien portant.

Le 2 décembre 1891, debout sur l'avant-train d'un chariot de paille, il vient à glisser, et tombe à califourchon sur une cheville en fer verticale, placée sur le milieu de cet avant-train; la cheville se termine par une tête aplatie de 3 centimètres de diamètre environ. Cet homme, très énergique, continue à travailler de huit heures à midi. Il constate à midi, pour la première fois, l'impossibilité d'émettre l'urine; ses efforts déterminent une douleur très étendue et intolérable.

Six heures après l'accident, M. le docteur Delbecq constate une ecchymose sur chaque ischion, et une troisième, moins nette et moins foncée, sur le raphé du périnée. Le scrotum est très légèrement œdématisé; la partie moyenne du périnée présente une petite tumeur, mais pas de déchirure de la peau. Il ne s'écoule pas de sang par le méat. Une sonde en caoutchouc rouge entre sans hésiter jusqu'au foyer de la rupture; elle ramène quelques gouttes de sang, mais pas trace d'urine. Ce cathétérisme n'est pas mal supporté; il est renouvelé dans des conditions variées et sans plus de résultat.

Dix heures après l'accident le blessé est chloroformisé, la ponction hypogastrique pratiquée avec l'appareil de Potain, et 750 gr. d'urine sont retirés. Séance tenante, on fait la boutonnière périnéale; puis les caillots sont évacués, deux artérioles liées et un pansement phéniqué appliqué sur la plaie.

Le 12 décembre, un peu d'urine passe par le méat, pourvu que le blessé se tienne debout.

Le 18 décembre, la miction se fait toute entière par les voies naturelles; mais il n'y a pas de jet.

Le 15 janvier le travail est repris.

Mais, dès les semaines suivantes, l'émission des urines devient de plus en plus en plus difficile ; le rétrécissement, s'accroissant de plus en plus, ne laisse plus s'échapper celles-ci que goutte à goutte. Le blessé se rend compte qu'il lui faut exercer un effort véritable pour pratiquer la miction ; il lui faut une longue attente avant de réussir à la commencer ; et alors les gouttes se succèdent à de longs intervalles, quatre à cinq par minute ; enfin il arrive, qu'après des efforts soutenus pendant plus d'un quart d'heure, la fatigue survient, et le malade y renonce, bien que la sensation de besoin ne soit pas complètement satisfaite ; le soulagement naturel n'est nullement obtenu : en effet la percussion de l'hypogastre fournit la preuve du fait que la vessie n'est pas entièrement vidée.

Le 7 avril 1892, M. Guérmonprez est appelé à voir le malade pour la première fois. On constate une cicatrice aplatie du périnée, transversalement dirigée, de deux à trois centimètres de longueur, un peu plus large à sa partie moyenne qu'à ses extrémités. Cette cicatrice n'est adhérente au tissu sous-jacent que dans sa portion médiane ; en ce point l'adhérence s'étend non seulement aux couches musculo-aponevrotiques, mais encore jusqu'à l'urètre lui-même. Le cathéter introduit par le méat pénètre facilement jusqu'à cette cicatrice du périnée. A ce niveau, l'instrument métallique cesse de suivre une direction médiane ; quoiqu'on fasse, on le sent se dévier constamment vers la droite du malade ; si l'on pratique en même temps la palpation du périnée, on reconnaît que le bec du cathéter se heurte en avant du noyau cicatriciel, et manifeste une certaine tendance à le contourner vers la droite, sans parvenir jamais à le franchir ; il en est de même pour les sondes de petit calibre et pour les bougies filiformes : il semble que le bout antérieur, lors de la rupture, ait été déjeté à droite, et que l'urètre forme en cet endroit une ligne brisée. — Quand on renouvelle la palpation du périnée, après avoir retiré le cathéter, et en plaçant le malade dans l'attitude de la taille périnéale, on apprécie la consistance très dure du noyau cicatriciel et sa forme cylindroïde dirigée obliquement ; on apprécie en outre que les tissus sont souples du côté gauche du malade, entre le noyau cicatriciel d'une part la branche descendante du pubis d'autre part. Il n'en est pas de même du côté opposé, et il est difficile de différencier le tissu scléreux d'avec la branche droite du pubis ; il semble que le tissu cicatriciel

fixe plus ou moins directement le noyau de l'urètre à cette portion droite du squelette. Si l'on pratique la palpation en arrière du noyau, on arrive à distinguer la souplesse des tissus qui séparent celui-ci d'avec la prostate. Le toucher rectal confirme cette appréciation.

Le malade pratique la miction dans les conditions décrites plus haut ; mais il ne parvient pas à évacuer suffisamment d'urine pour faire descendre la matité vésicale au-dessous de la partie moyenne de la région hypogastrique ; il souffre beaucoup et demande à être opéré.

L'opération est pratiquée, aux Huttes, le 28 avril 1892, par M. Guermont, avec l'assistance de MM. les docteurs Delbecq et Lancry (de Dunkerque,) et la nôtre.

La chloroformisation est obtenue sans incidents, et elle n'est point troublée. Le malade est placé dans l'attitude de la taille périnéale, la région rasée et lavée au savon mou et à la liqueur de Van Swieten. — La boutonnière périnéale est pratiquée, d'emblée jusqu'à l'urètre, dans une étendue de 6 centimètres ; le cathéter dur introduit par le méat montre plus que jamais la déviation du canal vers la droite, précisément au niveau du noyau cicatriciel, qui contraste par sa blancheur et son état exsangue avec la coloration rouge et l'état sanieux des tissus circonvoisins. Une palpation renouvelée de cette région confirme aisément, par le toucher, la différenciation du noyau cicatriciel qui est déjà facile par une simple et sommaire inspection. — Guidé par le cathéter d'une part, par une pince à griffes d'autre part, le chirurgien se sert d'un ténotome droit pour attaquer d'abord la limite antérieure du noyau cicatriciel. Il pratique son incision suivant une direction transversale, et, couche par couche, s'efforçant d'enlever tout ce tissu scléreux sans aller au-delà ; il est ainsi amené à pénétrer à une profondeur notablement plus grande vers le voisinage de la muqueuse que vers l'enveloppe fibreuse du tissu érectile de l'urètre, de sorte que la section obtenue présente une configuration conoïde et nullement celle d'un plan perpendiculaire à l'axe du canal. Maniant la pince à griffes d'une part, de petits ciseaux courbes d'autre part, le chirurgien s'attache à circonscrire tout le pourtour du noyau cicatriciel, afin de le bien séparer des tissus normaux circonvoisins. La brèche ainsi pratiquée se trouve sur la ligne médiane ; mais elle s'étend plus loin vers la droite que vers la gauche du malade. — Avant d'achever l'excision du noyau, une nouvelle irrigation antiseptique est pratiquée, de manière à permettre le contrôle de la vue

en même temps que du toucher. Cela fait, l'ablation est achevée par le même moyen, c'est-à-dire à coups de ciseaux donnés transversalement en arrière de la nodosité.

Le fond de la plaie n'est pas blanc, comme le noyau qui vient d'être enlevé ; mais il présente encore çà et là quelques débris gris blanchâtres disséminés entre les éléments rouges et saignants des tissus normaux : ces derniers débris scléreux sont saisis au moyen de la pince à griffes et abrasés les uns après les autres au moyen de ciseaux courbes manœuvrés suivant un plan transversal. — Pendant l'accomplissement du dernier temps, destiné à l'achèvement régulier de l'extirpation du tissu cicatriciel et de l'avivement du bout postérieur, brusquement on voit s'évacuer un jet d'urine, qui est lancé à 10 centimètres de distance. Sans aucune perte de temps, le chirurgien s'empresse d'introduire une sonde cannelée dans le pertuis, qui lui indique si heureusement le bout postérieur de l'urètre ; il y réussit dès sa seconde tentative. L'instrument se dirige, non d'avant en arrière, mais bien de bas en haut ; et il pénètre sans effort à une profondeur de 10 à 12 centimètres. L'abrasion des tissus encore blanchâtres, qui environnent ce pertuis, est ensuite terminée ; alors seulement la sonde cannelée prend la direction d'avant en arrière ; et, en même temps, se trouve mise à découvert la surface de section de l'urètre ; il est facile de reconnaître cette section à l'aspect lisse et velouté de la muqueuse, à sa forme plissée et froncée comparable à celle d'un sphincter, et à la couleur rouge uniforme qui contraste avec tant de netteté au milieu de la coloration relativement plus pâle de tous les tissus circonvoisins. L'orifice de section est d'ailleurs médian, et admet sans le moindre effort un cathéter, n° 20 de la filière Charrière. Une sonde en caoutchouc rouge de Nélaton, n° 20, est passée par le bout antérieur, puis conduite le long de la sonde cannelée dans le bout postérieur ; elle pénètre dans la vessie sans aucune difficulté ; alors la sonde cannelée est retirée du bout postérieur.

Trois pinces à forcipressure ont suffi pour assurer l'hémostase temporaire ; la torsion de la transverse du bulbe et la forcipressure sur les deux autres artéριοles arrêtent définitivement l'hémorrhagie.

Après une nouvelle irrigation, il est procédé à la suture de l'urètre. Ce temps de l'opération est facilité par un espace de 3 centimètres, qui sépare l'une de l'autre les deux surfaces de section. Le fil est du catgut n° 2 à l'huile phéniquée. Les aiguilles sont courtes,

très courbes, du modèle de Sims. Trois points sont successivement passés, d'abord par le bout postérieur, puis par le bout antérieur. Les deux premiers sont, l'un à droite, l'autre à gauche, aussi en arrière que possible ; ils prennent une épaisseur de 5 à 6 millimètres du tissu du corps érectile et de l'enveloppe fibreuse ; mais ils sont conduits avec soin, pour éviter d'intéresser la muqueuse et pour placer le nœud à l'extérieur du conduit. Le troisième point est placé sur la ligne médiane en avant du canal ; il diffère des deux autres en ce qu'il prend une plus grande épaisseur de tissu, puisqu'il pénètre à une dizaine de millimètres de chacune des surfaces de section et qu'il comprend une portion de l'aponévrose moyenne. — Une nouvelle irrigation est pratiquée ; toutes les pinces à forcipressure sont enlevées et tous les caillots, même les plus minimes, sont soigneusement retirés avant l'affrontement des trois points de suture de l'urèthre. — Le fil le plus antérieur est serré le premier, au moyen du double nœud, dit du chirurgien, qui rapproche très solidement les deux bouts. Le second et le troisième sont noués de la même façon.

Une suture en surjet, au catgut, est ensuite appliquée sur l'aponévrose périnéale superficielle ; puis une autre, au crin de Florence, sur la peau, sans produire d'attache entre ces deux plans. — Une ouverture est laissée à l'extrémité antérieure de la plaie. — La sonde est fixée au moyen de deux crins de Florence qui la traversent et vont s'attacher aux poils du pubis, l'un à droite, l'autre à gauche. — Le pansement de la plaie se réduit à l'application de compresses boriques. — Des lotions antiseptiques doivent être faites après chaque défécation.

L'opération n'a pas duré une heure. Au moment de son réveil le malade n'éprouve plus le besoin d'uriner.

1^{er} mai. — Une érection s'est produite qui a chassé en partie la sonde du canal. — Au salol, que prend le malade, on ajoute du bromure de camphre.

3 mai. — La sonde est retirée avec un début d'incrustation. Elle est remplacée par une sonde n° 21, qui pénètre facilement, sans éprouver de résistance au point opéré et sans faire souffrir le malade. La plaie extérieure est entièrement cicatrisée ; elle ne présente pas la plus petite fistule.

1^{er} juillet. — Le n° 31 de la filière Charrière passe sans rencontrer de résistance et sans faire éprouver de douleur au malade. Les fonctions urinaires et génitales s'accomplissent normalement. Le périnée est souple. Résultat parfait.

BIBLIOGRAPHIE.

ALBARRAN. — Annales des maladies des organes génito-urinaires, mai 1892.

BAKO. — Gyogyarzat, Budapest, 1887, T. XXVII. P. 297.

BIRKETT. — The Lancet, décembre 1886, p. 693.

BOUCHEZ. — Thèse de Strasbourg, 1863.

BOUILLY. — Manuel de Pathologie externe, Paris 1889.

BOURGUET D'AIX. — Mémoires de l'Académie de médecine de Paris, 1865, T. 27, p. 167.

CACCIOPOLI. — *Cl'incurabili*, Anno. V. 1890.

CALALB. — Spitalul, 1890, p. 402.

CAUCHOIS. — Ann. des mal. des org. génit. ur. octobre 1888.

CODIVILLA. — Bolettino delle scienze mediche di Bologna, 1890, VII^e série T. I.

DECHAMBRE. — Dictionnaire encycl. des sciences médicales, article : URÉTHROTOMIE ; Paris 1887.

DEFONTAINE. — Gazette médicale de Nantes, déc. 1891.

DELORME. — Société de chirurgie, 8 oct. 1888.

— VI^e Congrès français de chirurgie, avril 1892.

DESNOS. — Traité élémentaire des mal. des voies urinaires, Paris, 1890.

- DURANTON. — Thèse de Montpellier, juillet 1890.
- FORGUE. — Article urèthre. Traité de chirurgie, Paris, 1892.
- FURBRINGER. — Traité des maladies des organes génito-urinaires ; Berlin 1892.
- GARRARD. — The medical press and circular, avril 1888.
- GAUZON. — Thèse de Montpellier, juin 1891.
- GUERMONPREZ. — Gazette des hôpitaux, 27 mai 1886 et 22 octobre 1889.
- GUYON. — Leçons sur les mal. des voies urin. Paris, 1885.
- Mercredi medical, mars 1890 et déc 1891.
- Gazette médicale de Paris, 1891, p. 397.
- VI^e Congrès français de chirurgie, avril 1892.
- GOSSELIN. — Bulletins de l'Académie de Méd. 14 mai 1861.
- HAGLER. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1889, p. 277.
- HEUSSNER. — Deutsche medicinische Wochenschrift, juillet 1883.
- Berliner Klinische Wochenschrift, 1887, page 367.
- HORTELOUP. — Académie de médecine, 30 sept.
- Société de chirurgie, mai 1892.
- JOUON DE NANTES. — Société de chirurgie, avril 1892.
- KAUFMANN. — Billroth et Lueck, Deutsche Chirurgie, 1886, T. 50, p. 110.
- KEYES. — The medical record, New-York, mai 1889, p. 561.
- Journal of cutaneous and genito urinary diseases, New-York, 1891, p. 401.
- KIRMISSON. — Société de chirurgie, avril 1889.
- KONIG. — Berliner Klinische Wochenschrift, 1880.
- LABBÉ. — Leçons de clinique chirurgicale, 1876, p. 19.
- LE DENTU. — Société de chirurgie, nov. 1886.
- LE DRAN. — Observations de chirurgie, T. II. p. 173.

LEROY, d'Étiolles. — Bulletins de l'Académie de médecine de Belgique, nov. 1857.

LOCQUIN. — Société de chirurgie, oct. 1887.

LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — Société de chirurgie, juin 1885.

MEUSEL. — Berliner Klinische Wochenschrift, sept. 1883.

MOLLIÈRE. — Gazette des Hôpitaux, mars 1882.

Lyon médical, mars 1885.

Leçons de chirurgie, Lyon 1883.

NERI. — Note teorico-cliniche sull' uretrotomia esterna ed uretro-perineorafìa, Roma, 1887.

DE PAOLI. — Annales des maladies des organes genito-urinaires, mars 1888.

PARIZOT. — Thèse de Lyon, mai 1884.

PARONA. — Arch. de. Orthop., Milano 1888, p. 39.

POISSON. — Gazette médicale de Nantes, déc. 1891.

POGGI. — Rivista clinica, Bologna, déc. 1886.

Riforma medica, Naples, mars 1887.

POSTEMKI. — Gazette médicale de Rome, 1886, p. 1 à 7.

POUSSON. — Annales de la polyclinique de Bordeaux, 1889, p. 85.

QUENU. — Société de chirurgie, 4 mai 1892.

RELIQUET. — Traité des opérations des voies urinaires, Paris, 1871.

REYBARD. — Gazette médicale de Paris, août 1847.

ROBERT. — Gazette médicale de Paris, 1837, p. 299.

ROBSON. — British medical journal, 1885, p. 481.

ROUX. — Gazette des hôpitaux. 1859.

SHEILD. — The Lancet, 20 octobre 1888.

SOCIN. — Correspondenz blatt für Schweizer Aerzte, août 1888.

STRICKER. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1882, t. XVI, p. 430.

TERRIER. — Société de chirurgie, oct. 1886.

THIRIAR. — Entretiens chirurgicaux, Bruxelles, 1888.

VALETTE. — Lyon médical, 1873.

VOILLEMIER. — Traité des maladies des voies urinaires, 1868, t. I.

WAHL. — St-Petersburg medicinische Wochenschrift, 1889, n° 47.

WOLFLER. — Archiv. für Klinische chirurgie, B. XXXVII, p. 709.

WOOLCOMBE. — The lancet, nov. 1888.

WRIGHT — The lancet, avril 1887, p. 877.

CONCLUSIONS.

A cause de l'impuissance fréquente des procédés ordinaires, à cause des bons résultats signalés dans toutes les observations, à cause des succès immédiats et confirmés, dont nous avons été témoin, nous nous croyons autorisé à tirer les conclusions suivantes :

I. — A côté des trois procédés classiques : la dilatation, l'uréthrotomie interne, l'uréthrotomie externe, employés dans les rétrécissements de l'urèthre, un quatrième doit prendre une bonne place, c'est l'uréthrectomie.

II. — Celle-ci est indiquée : 1° dans les rétrécissements cicatriciels ; 2° dans les rétrécissements calleux accompagnés, soit d'abcès urineux péri-urétral chronique, soit de fistules périnéo-scrotales à parois épaisses et indurées ; 3° dans les rétrécissements indilatables (scléro-cicatriciels) ; 4° dans les ruptures de l'urèthre avec attrition de son tissu.

III. — Si le segment excisé ne dépasse pas 5 à 6 centimètres, il est préférable de faire la suture immédiate des deux bouts du canal ; s'ils sont trop éloignés pour pouvoir être réunis, il sera indiqué de pratiquer la suture juxta-urétrale ; et, si les délabrements ou pertes de substance sont trop grands, il convient de recourir aux procédés de greffe muqueuse.

Le Président de Thèse,

F. GUYON.

Le Doyen,

P. BROUARDEL.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

Lille Imp. L. Danel.

